Pr 260 C4
1e ex.

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

NOUVELLE SÉRIE
Série D, Sciences physico-chimiques
TOME II
FASCICULE UNIQUE

G. KERSAINT

ANTOINE FRANÇOIS DE FOURCROY
(1755-1809)
SA VIE ET SON ŒUVRE

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (Ve)
AVEC LE CONCOURS DU
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
—
1966

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

P. 260 C4

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

MÉMOIRES

DU

MUSÉUM NATIONAL

D'HISTOIRE NATURELLE

Série D, Sciences physico-chimiques

TOME II

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (Ve)
AVEC LE CONCOURS DU
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

1966

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

TABLE DES MATIÈRES

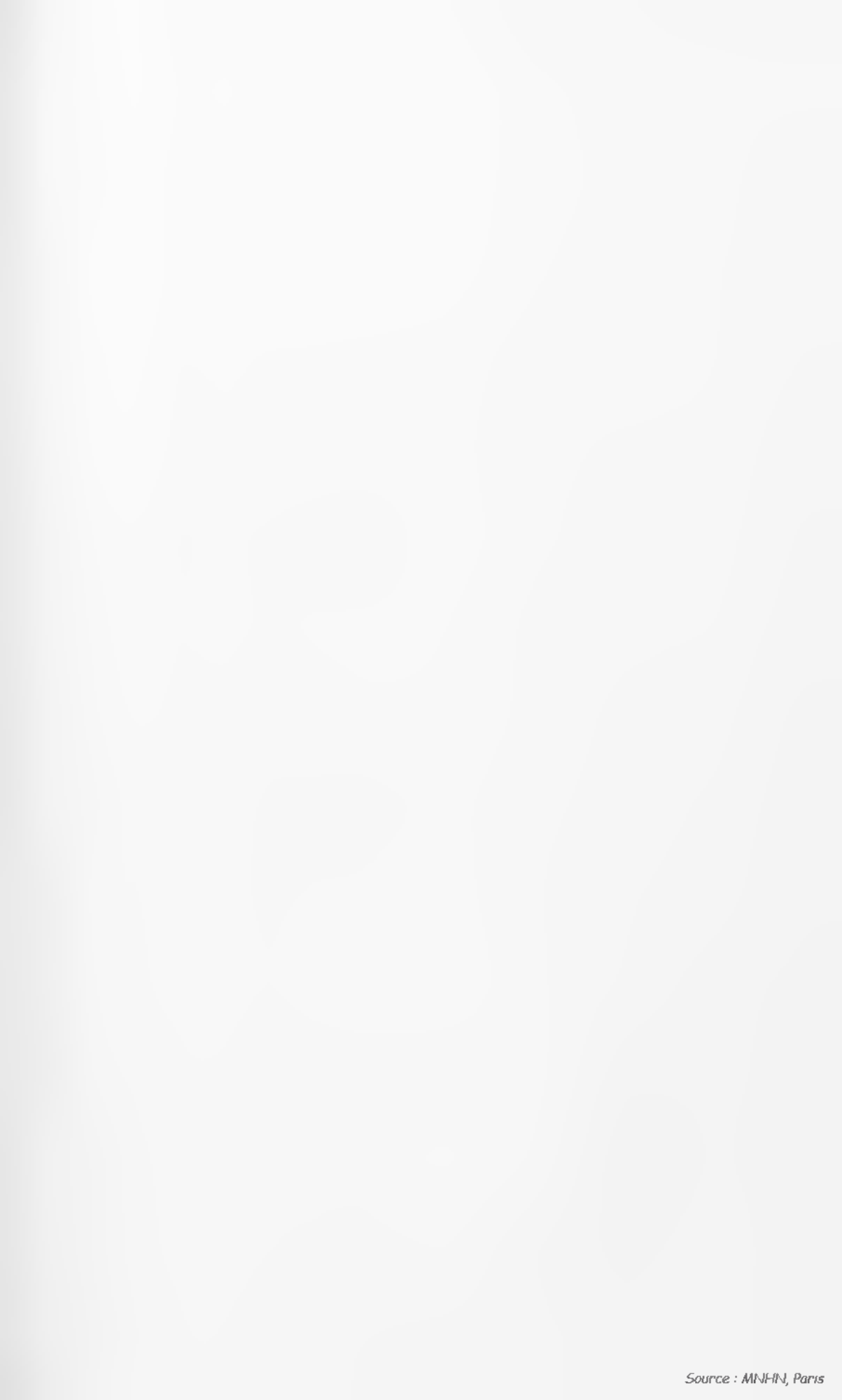
Pages

Fascicule unique

G. Kersaint. Antoine François de Fourcroy (1755-1809). Sa vie et son œuvre. 1-296

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris



Source : MNHN, Paris

Portrait de A. F. de FOURCROY par le Baron GÉRARD (1807).

Source : MNHN, Paris

MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Série D. Sciences physico-chimiques. Tome II. — 1966

ANTOINE FRANÇOIS DE FOURCROY
(1755-1809)
SA VIE ET SON ŒUVRE

par

G. KERSAINT

SOMMAIRE

Préface 3

Avant-propos 5

I. — **Généalogie** 6

II. — **Chronique de la vie de Fourcroy** 10

III. — **Lavoisier et Fourcroy** 43
Introduction 43
Le Scrutin épuratoire du Lycée de la rue de Valois 46
Les derniers jours de l'Académie des Sciences 50
Arrestation et mort de Lavoisier 59
Fourcroy a-t-il fait des démarches pour sauver Lavoisier ? . . 72

IV. — **Fourcroy et l'Instruction publique** 75
A) Rôle de Fourcroy dans l'élaboration des lois générales 75
B) Rôle de Fourcroy dans les fondations particulières 88
Muséum d'Histoire Naturelle 88
École Polytechnique 98
Écoles de Médecine 109
Fourcroy et la Pharmacie 122
Écoles de droit 128
Les Lycées 131
Divers 137

Source : MNHN, Paris

V. — **Les grandes missions de Fourcroy** 145
Missions de l'An IX et de l'An X 145
Mission de l'An XIII 159

VI. — **Œuvre scientifique de Fourcroy** 165
Introduction 165
Chimie générale 167
Chimie végétale 192
Chimie animale 203
Analyses d'ouvrages 212

Conclusions 222

Liste des publications de Fourcroy 226

Bibliographie des principaux ouvrages consultés 235

Notes 238

Index des personnages cités 289

Source : MNHN, Paris

PRÉFACE

L'époque voisine de 1800 est probablement la plus passionnante, la plus révolutionnaire dans l'histoire de la chimie. Les noms de LAVOISIER et de DALTON en symbolisent les acquisitions les plus fondamentales : la clarification presque définitive des notions d'élément d'abord, d'atome ensuite. Les découvertes modernes n'y ont plus apporté que des précisions et des compléments, mais n'ont rien retranché au contenu essentiel que l'époque 1800 a donné à ces idées.

La lutte autour du phlogistique se place dans le dernier quart du XVIII^e siècle. C'est elle qui entraîne la consolidation réelle de la notion d'élément. Le travail de DALTON sur les atomes a été publié en 1803. L'œuvre chimique de FOURCROY s'échelonne de 1777 à 1809. Elle commence donc sous le règne du phlogistique, mais elle suit rapidement l'épanouissement des idées de LAVOISIER, qui est de 12 ans l'aîné de FOURCROY. Se prolongeant à l'aube du XIX^e siècle, l'œuvre de FOURCROY peut participer à l'affinement des méthodes expérimentales et aux premiers essors de la chimie des métaux. Elle s'achève pendant la montée du génie de BERZELIUS.

Dans cette période, où pour la première fois la chimie, essayant de dépasser l'empirisme, n'aboutit plus à une mystique, mais sait se forger une doctrine, il apparaît une tâche nouvelle, qui est l'exposé cohérent de cette science. Aucun enseignement régulier de la chimie n'existe alors, et pourtant il se trouve un public qui est avide de science et curieux de ses progrès.

Entre les vieux traités, trop dominés encore par l'empirisme, dont celui de LÉMERY est le plus classique, et qui ont peu évolué dans leur esprit entre le XVII^e et le XVIII^e siècle, et les premiers traités systématiques, dont BERZELIUS a créé le type, doit se placer une transition, où la voie didactique commence à prendre forme. Nul n'a joué un rôle plus important dans ce domaine que FOURCROY, par ses leçons et par ses livres.

La période de LAVOISIER, si révolutionnaire en chimie, est aussi l'époque de la grande révolution politique en France et même dans le monde. Il est évident que ses convulsions ont eu leur répercussion sur la science. La marche de l'histoire peut laisser sa trace même dans de petits détails. Pour en avoir un exemple, il suffit de feuilleter les pages de titre des *Annales de Physique et de Chimie*, qui furent créées à la veille de la Révolution, et dont dérivent les actuelles *Annales de Chimie*, qui sont ainsi le plus vénérable périodique chimique du monde. FOURCROY fut l'un des éditeurs des *Annales* entre 1789 et 1809, à côté d'hommes comme GUYTON DE MORVEAU. Le nom de ce dernier se rencontre dans la liste des dirigeants du périodique sous les

Source : MNHN, Paris

différentes formes que lui a imposées l'évolution politique. Elles en fournissent un reflet expressif :

les 5 premiers tomes,	1789 et 1790 :	M. DE MORVEAU
tomes 6 à 8,	1791 :	M. MORVEAU
tomes 9 à 14,	1791 et 1792 :	M. GUYTON (ci-devant DE MORVEAU)
tomes 15 à 18,	1792 et 1793 :	GUYTON
tomes 19 à 53,	1793 à An XIII :	Citoyen GUYTON
tomes 51 à 72,	An XIII à 1809 :	M. GUYTON
tomes 73 à 95,	1810 à 1815 :	M. GUYTON-MORVEAU

Les événements de l'époque se reflètent aussi dans l'histoire de FOURCROY, qui est inséparable de celle de son temps. Il ne s'est jamais enfermé dans la tour d'ivoire du savant. Non pas qu'il se soit mêlé directement aux mouvements politiques. Mais il s'est vivement intéressé aux problèmes techniques, économiques, intellectuels et sociaux de son époque. Sous le Consulat et au début de l'Empire, il a occupé de hautes fonctions administratives et a participé activement à la difficile organisation de l'enseignement à un moment où tout était à créer.

Ainsi c'est une personnalité fort complexe que nous présente M. KERSAINT. Il nous en fait apprécier toutes les facettes. Avec une extrême attention, il en soumet chaque aspect à une analyse minutieuse. Fouillant les archives publiques et sachant découvrir de précieux documents privés, il a pu renouveler l'image d'un homme qui fut gravement méconnu et calomnié par ses premiers biographes.

L'ouvrage de M. KERSAINT nous fait vivement saisir combien FOURCROY représente les hésitations et les tâtonnements, mais aussi les progrès impressionnants de la chimie de son temps. Débordant le domaine de la chimie, l'auteur a placé cette évolution dans le cadre de la France de la Révolution et de l'Empire.

Le succès de ce travail nous amène à déplorer que l'engouement actuel pour les progrès spectaculaires de la science moderne fasse un peu délaisser l'histoire de la science et surtout celle de la chimie. L'étude de M. KERSAINT est un document précieux pour tous ceux qui désirent comprendre le passé. Non seulement il nous apporte une riche moisson d'observations attrayantes sur l'une des époques les plus vivantes, mais elle peut servir de tremplin pour de nouvelles recherches.

Albert KIRRMANN
Professeur à la Sorbonne
Directeur adjoint de l'Ecole Normale Supérieure

Source : MNHN, Paris

AVANT-PROPOS

Monsieur le Directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle m'ayant demandé, en tant que Sous-Directeur à la Chaire de Chimie, de faire la biographie des Chimistes qui ont illustré notre Maison, j'ai été amené à lire l'ouvrage que M. GRIMAUX a consacré à LAVOISIER, et j'y ai relevé un certain nombre d'erreurs concernant FOURCROY.

Il m'a donc paru de mon devoir de tenter une biographie de ce Chimiste, afin de ne pas laisser subsister les inexactitudes répandues à son sujet, et de m'efforcer de remettre ce savant à sa vraie place.

Dans cet ordre d'idées, il y a lieu de remarquer que l'École anglo-saxonne s'est déjà intéressée à la personne de FOURCROY, en particulier W. A. SMEATON qui, dans sa thèse, s'est surtout attaché à analyser l'œuvre scientifique de FOURCROY.

Pour ma part, tout en ne négligeant pas la partie scientifique, j'ai porté toute mon attention sur la personne même de ce savant et la recherche de documents inédits.

J'ai été, ainsi, assez heureux pour retrouver les procès-verbaux du Comité épuratoire du Lycée, que l'on croyait détruits, et les annotations de LEROUX, ensemble qui éclaire d'un jour nouveau les rapports de FOURCROY et de LAVOISIER.

De même, au moment où l'on va fêter le bicentenaire de la naissance de VAUQUELIN, alors que celui de FOURCROY est passé inaperçu, il m'est apparu nécessaire de montrer ce que VAUQUELIN devait à FOURCROY, et la part très importante de celui-ci dans leur collaboration.

Ceci pour le côté thèse de mon travail, mais je tiens à préciser que j'ai écrit cette vie de FOURCROY à la manière d'une chronique et, que pour la situer, j'ai été amené à reproduire des passages d'ouvrages de base, tels ceux dus à GUILLAUME, FOUCY, DELEUZE, HAMY, LIARD, AULARD, MATHIEZ, etc..., en évitant de les tronquer, afin de leur conserver toute leur signification.

Avant d'exposer ce travail, il m'est agréable de remercier ici toutes les personnes qui m'ont permis de le mener à bien. J'exprime ma gratitude à Monsieur le Professeur Roger HEIM, Membre de l'Institut, Directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle, qui a bien voulu me confier la rédaction de ce travail. Ma gratitude va, également, à Monsieur le Professeur CANGUILHEM, qui a bien voulu accepter la direction de cette thèse, et dont les observations et les conseils m'ont été extrêmement précieux.

Source : MNHN, Paris

Je ne saurais jamais assez remercier M. Bouvet, Président de la Société d'Histoire de la Pharmacie, qui m'a guidé dans mes premières recherches, et MM. les Professeurs Janot et Kinrmann, de l'intérêt constant et amical qu'ils m'ont toujours manifesté au cours de cette étude.

Je suis reconnaissant aux descendants et alliés de la famille de Fouroroy, qui ont bien voulu me permettre de consulter les documents de famille.

Je remercie, également, Monsieur le Professeur Mentzer pour toutes les marques de sympathie et les encouragements qu'il m'a donnés.

Enfin, j'adresse mes remerciements à Mme G. Dupnat, Conservateur de la Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle, et à ses collaborateurs ; à MM. les Conservateurs des Bibliothèques et Archives, qui m'ont donné la possibilité de consulter les documents qui m'étaient nécessaires.

J'aurais voulu que ce travail, qui n'a pas la prétention d'avoir épuisé le sujet, fût plus digne du savant dont j'ai essayé d'écrire l'histoire et, copiant Pigeire (*), je puis ajouter en toute vérité :

« Je crois n'avoir rien négligé pour obtenir des renseignements exacts ; cependant, je ne prétends pas publier un ouvrage parfait ; tout ce dont je puis répondre, c'est que c'est un travail de bonne foi ».

***

Je dédie cette étude à la mémoire de mes chers Parents,
à celles de M. le Professeur Marcel Delépine, Membre de l'Institut
et de M. Henri Bouvet, Président de la Société d'Histoire de la Pharmacie.

(*) A. Pigeire : La vie et l'œuvre de Chaptal (p. 12).

Source : MNHN, Paris

Ire Partie

GÉNÉALOGIE

La famille de Fourcroy est originaire du Boulonnais, où ce nom est assez répandu. Il existe d'ailleurs une terre de Fourcroy située à environ dix kilomètres de Boulogne-sur-Mer, sur la route qui, par Alembon et Licques, mène à St-Omer.

Le personnage le plus anciennement connu de la famille est Robert de Fourcroy, premier du nom, [né à Wissant, près de Boulogne-sur-Mer, au début du xve siècle. Il était écuyer et homme d'armes d'une compagnie d'ordonnance du Roi Charles VII, au temps de la guerre contre les Anglais.

En 1449, il vint s'établir avec sa famille à Bruyères-les-Beaumont sur Oise, où il acquit la terre et la seigneurerie de Mathurin de Douyonville, par contrat passé devant Jean Petit et Pierre de Dieu, Notaires au Châtelet de Paris, le 24 Mars 1454.

Ce Robert de Fourcroy, mort en 1482, fut enterré en la Chapelle N. D. de l'Église.

Il avait épousé Pasques ou Pâquette de Hamye, fille du Baron de Hamye, dont il eut onze enfants.

1) Pierre, écuyer, seigneur des Bruyères, décédé sans postérité ;

2) Maître Jean, dit le Docteur, écuyer, homme d'armes des ordonnances du Roi, mort sans postérité ;

3) Guillaume, écuyer, homme d'armes des ordonnances du Roi, mort sans postérité ;

4) Jean dit l'aîné ; par la mort de son frère, dit le Docteur, devint écuyer et seigneur en partie des Bruyères, dont la dernière descendante, Gabrielle, épousa vers 1660 Jean Domilliers, Procureur du Roy aux Eaux-et-Forêts de Beaumont-sur-Oise, lequel avait encore des descendants à la fin du xviiie siècle ;

5) Foulques, mort sans postérité ;

6) Robert, deuxième du nom, écuyer, homme d'armes des Ordonnances du Roy, compagnie de M. de Moreuil, et seigneur en partie de Bruyères-les-Beaumont sur Oise, des Aubins, de Moisy, etc..., décédé en 1513, enterré à la Chapelle Notre Dame de la paroisse des Bruyères. Il eut une fille, Antoinette, qui épousa Jean de Trossy, écuyer, seigneur de Trossy ;

7) Georges, écuyer, seigneur du fief du Colombier, « assis » à Boran, près des Bruyères, qui continuera la lignée ;

Source : MNHN, Paris

8) Jean, dit le jeune, écuyer, bourgeois de Paris, se maria dans cette ville et eut quatre enfants, dont Antoine, écuyer, duquel est issue Jeanne de Fourcroy, mariée en premières noces à Jacques Perdrier, seigneur de la Barre, Conseiller notaire et Secrétaire du Roy, et en secondes noces à M. de la Croix, père d'Étienne de la Croix, Conseiller du Roy, Trésorier Général des réparations et fortifications de Normandie, demeurant à Coucy et « seigneur en partie » des Bruyères ;

9) Isabeau, épousa Jean Laisne, bourgeois de Paris, duquel est issu Nicolas Laisne, père de Jean Laisne, Conseiller au Châtelet, qui eut pour fille Marguerite Laisne, mariée à M. de Maupeou ;

10) Marion, qui épousa Jean le Mire, écuyer, seigneur de ville et St-Pons ;

11) Jeanne, mariée à Jean Roche, bourgeois de Pontoise.

Georges de Fourcroy, septième fils de Robert 1er, eut dix enfants : Robinet, Pierre dit neveu, Jean, Guillemette, Perette, Guillaume qui suit, Isabeau, Pierre le jeune, Noël et Jean dit le jeune.

Guillaume de Fourcroy, sixième enfant de Georges, vint demeurer à Neuilly-sous-Clermont en Beauvaisis. Il épousa Marguerite de la Croix, dont il eut un seul et unique enfant, Abraham ; receveur des domaines du Roy en son Comté de Clermont.

Abraham de Fourcroy épousa en premières noces Jeanne Chrestien, dont il eut deux filles, et en deuxièmes noces, Sidonie ou Suzanne Billouet, le 10 Mai 1555. De cette union, naquirent neuf enfants, dont Jean.

Jean de Fourcroy, Receveur des amendes de la Maîtrise des Eaux-et-Forêts de Clermont, épousa le 19 Juin 1588, Hyéromine ou Jéromette le Febvre, de laquelle il eut six enfants, savoir :

1) Jean, sans postérité ;

2) Quentin, prêtre chanoine de l'Église N. D. de Clermont ;

3) Charles, né aux environs de l'an 1600, marchand épicier à Paris, où il a fait souche à laquelle appartient A. F. de Fourcroy ;

4) Nicolas, dont sont issus Charles René de Fourcroy — écuyer, seigneur de Ramécourt, Chevalier de Saint-Louis, Brigadier des armées, Directeur du corps du génie et de la correspondance générale des fortifications, membre de l'Académie des Sciences dans la section des Académiciens libres (1715-1791) — et Jean Louis de Fourcroy de Guillerville (1717-1799) écuyer, Conseiller du Roy au Baillage, domaine et Comté de Clermont, correspondant de la Société Royale de Médecine pour les épidémies, qui a laissé un traité d'éducation des enfants, et une généalogie de la famille de Fourcroy, dont nous avons fait un grand usage ([1] et [2]) ;

5 et 6) Anne et Marie, toutes deux mariées à Clermont.

Charles de Fourcroy ([3]), troisième fils de Jean de Fourcroy, s'établit à Paris marchand épicier Rue Saint-André des Arts, paroisse de Saint-Séverin, marié à Mlle Devin, fille d'un marchand de bas au Pont-St-Michel « A l'Écharpe blanche », d'où sont issus quatre enfants :

1) Pierre, grand-père du chimiste ;

2) Nicolas, marchand apothicaire Rue de la Harpe, marié à Madeleine Langlois, dont il eut, entre autres enfants, Geneviève ou Javotte de Fourcroy, mariée en 1737 à Ignace Brongniart. Nicolas de Fourcroy céda sa pharmacie à Ignace Brongniart.

Source : MNHN, Paris

Statue de A. F. de FOURCROY
(Façade principale de l'Hôtel de Ville de Paris)

Elle est l'œuvre de FRANCESCHINI, élève de RUDE.

Elle comporte une erreur : Il faut lire 1755 au lieu de 1735.

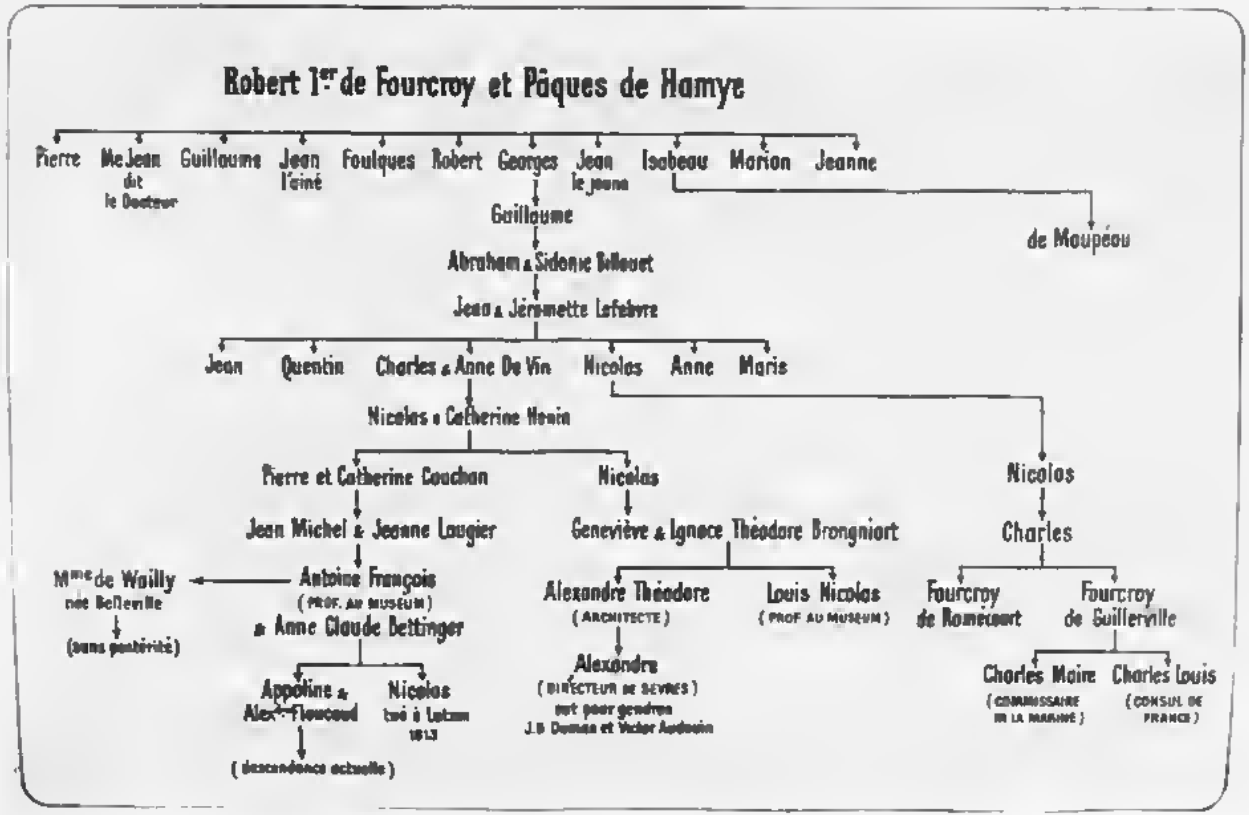
Les personnages statuflés de l'Hôtel de Ville sont tous nés à Paris.

FOURCROY était indiqué dans le rapport de la Commission des Beaux-Arts comme Chimiste naturaliste, Directeur de l'Instruction publique et fondateur de divers Lycées. Il est possible que le nom de FOURCROY ait été indiqué par LAUTH, seul chimiste du Conseil municipal.

Il existe, à quelque distance, une statue de LAVOISIER.

(Ces renseignements m'ont été fournis par M. ROUSSIER, Conservateur de la Bibliothèque de l'Hôtel de Ville, et Mme FELKAY, Conservateur aux Archives de la Seine, que je remercie bien vivement).

Source : MNHN, Paris



Généalogie des FOURCROY.

Source : MNHN, Paris

De l'union entre celui-ci et Geneviève de FOURCROY naquirent deux garçons, l'un Alexandre Théodore BRONGNIART, célèbre architecte (1739-1813) (4) à qui nous devons, entre autres, la Bourse et le Cimetière du Père Lachaise, l'autre, Antoine Louis BRONGNIART (1742-1804), fut Professeur au Collège de Pharmacie et au Muséum d'Histoire Naturelle.

Pierre de FOURCROY épousa Catherine CAUCHAN, dont il eut cinq enfants, entre autres Jean Michel, Apothicaire du Duc d'Orléans, né le 5 Avril 1710, mort le 4 Janvier 1783, épousa en 1744 Jeanne LAUGIER (5), tante d'André LAUGIER (6), fille d'un Ministre comptable des Quinze-Vingt, de laquelle il eut douze enfants, dont trois seulement survécurent, savoir :

1) Jeanne Adélaïde (7) (1747-1819), veuve de Jean Pierre LE BAILLY ;

2) Louise Denise (8) (1750-1824), veuve de Jean Antoine GUEDON ;

3) Antoine François, le chimiste (1755-1809). Celui-ci, de son premier mariage avec Anne Claude BETTINGER, eut deux enfants : Nicolas, ancien élève de l'École Polytechnique, Officier de la Garde, tué à la bataille de Lutzen (1813), et Apolline, mariée à Alexandre FLOUCAUD, Receveur Général de la Corrèze, dont sont issus les descendants actuels.

De son second mariage avec Adélaïde Flore BELLEVILLE, il n'eut aucune postérité (9).

Source : MNHN, Paris

IIe Partie

CHRONIQUE DE LA VIE DE FOURCROY

Introduction

SYNOPTIQUE DE LA VIE DE FOURCROY

1755	15 Juin	Naissance de Fourcroy.
1762		Mort de sa mère Jeanne Laugier.
1764-1770		Externe au Collège d'Harcourt.
1775	12 Octobre	Maître ès-Arts.
1777		« Traduction de l'ouvrage de Ramazzini », son premier Mémoire à l'Académie des Sciences.
1778	11 Avril	Bachelier.
1780	24 Janvier (1)	Mort de son Maître Bucquet.
»	3 Février	Licencié.
«	Juin	Mariage avec Anne Claudine Bettinger.
«	28 Septembre	Docteur en Médecine.
»	10 Octobre	Membre de la Société Royale de Médecine (2).
»	11 Novembre	La Faculté de Médecine lui refuse la régence.
1782		« Leçons élémentaires d'Histoire Naturelle et de Chimie ».
1783	14 Janvier	Mort de son père Jean Michel de Fourcroy.
		Est nommé Professeur de Chimie du règne animal à l'École Royale Vétérinaire d'Alfort.
1784		Mémoires et Observations de Chimie.
»	23 Février	Professeur de Chimie au Jardin du Roi.
		Membre de l'Académie d'Agriculture.
1785	12 Mai	Membre de l'Académie des Sciences (Associé chimiste · Professeur au Lycée).
		« Entomologia Parisiensis ».
		« Art de connaître et d'employer les médicaments ».
1786		« Éléments d'Histoire Naturelle et de Chimie » (2e édition de ses leçons).
1787		« Chimie des Dames ».
		« Nomenclature chimique ».
1788		« Principes de Chimie à l'usage des élèves d'Alfort ».
		« Essais sur le phlogistique et les acides ».
		« Analyses chimiques de l'eau sulfureuse d'Enghien ».
1789		3e édition de ses leçons.
		Électeur à la Constituante.
		Co-fondateur des « Annales de Chimie ».
1790		« Mémoires sur les extraits à l'occasion des dépôts ».
	17 Septembre	Membre de la Société d'Histoire Naturelle.
	5 Novembre	Président de la dite société.

Source : MNHN, Paris

1791		« Médecine éclairée par les Sciences physiques ».
1792	5 Septembre	Délégué de l'Académie des Sciences au Bureau de Consultation des Arts et Métiers.
	21 Septembre	Élu 4e suppléant à la Convention Nationale.
		« Philosophie chimique, 1re édition ».
1793	25 Juillet	Député à la Convention en remplacement de MARAT.
»	30 Juillet	Son premier discours et sa nomination comme membre du Comité d'Instruction publique.
»	1-16 Décembre	Président des Jacobins.
1794	1er Septembre	Membre du Comité de Salut Public.
»	29 Septembre	Création de l'École Centrale des Travaux Publics.
»	4 Décembre	Création des Écoles de Santé.
1795	4 Janvier	Sort du Comité de Salut Public.
»	8 Janvier	Redevient membre du Comité de Salut Public.
»	3 Juin	Sort définitivement du Comité de Salut Public.
»	5 Juillet	Reprend sa place au Comité d'Instruction Publique.
»	26 Octobre	Fin de la Convention.
		FOURCROY entre au Conseil des Anciens.
		Professeur à l'École de Santé et à l'École Polytechnique.
		Membre de l'Institut
1796		« 2e édition de la Philosophie chimique ».
1797	3 Avril	Son grand discours aux Anciens sur les livres élémentaires.
»	5 Janvier	Admis à l'École Libre des Pharmaciens de Paris.
1798	20 Mai	Quitte le Conseil des Anciens.
»		« Notes sur le traité du diabète sucré ».
1799	19 Août	Membre résidant de l'Académie d'Agriculture.
»	6 Février	Divorce d'avec Anne Claudine BETTINGER.
»	16 Octobre	Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle.
1800	25 Décembre	Conseiller d'État à la section de l'Intérieur.
	17 Janvier	Mariage avec Mme de WAILLY.
		« Tableaux synoptiques ».
1801		Mission dans les régions militaires.
		« Système des connaissances chimiques ».
		Missions dans les régions militaires. (2)
»		Membre de l'Académie royale de Stockolm.
1802	20 Décembre	Membre de l'Académie de Göttingen.
		« Fondation des Annales du Muséum ».
»		Missions dans les régions militaires.
»	1er Mai	Loi du 11 Floréal An X.
1803	20 Septembre	Directeur Général de l'Instruction Publique.
		« Traduction espagnole des systèmes des connaissances chimiques ».
»	10 Mars	Organisation des Écoles et de la profession médicale.
	31 Mars	Création des Écoles de Pharmacie, et règlementation de la profession.
»		
1804	3 Octobre	Membre de la Légion d'Honneur.
1805	13 Mars	Création des Écoles de Droit.
		Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle.
»		« 2e édition des tableaux synoptiques ».
	15 Juin	Commandant de la Légion d'Honneur.
1806		Mission dans les départements du Midi.
»		« 3e édition de sa philosophie ».
1807	10 Mai	Création de l'Université Impériale.
		Conseiller d'État à vie.
1808		Associé libre de l'Académie d'Agriculture.
»	17 Mars	Organisation de l'Université Impériale.
1809	26 Avril	Comte d'Empire.
»	1er Janvier	Quitte la Direction Générale de l'Instruction Publique.
»	3 Décembre	Reçoit une dotation impériale de 10.000 frs.
	16 Décembre	Mort à Paris à l'âge de 51 ans.

Source : MNHN, Paris

CHRONOLOGIE DE LA VIE DE FOURCROY

La vie de Fourcroy peut être divisée en cinq périodes, à savoir :

1° *Son enfance et son adolescence* (1755-1775).

2° *Ses études de médecine* (1775-1780). *Epoque très difficile pour le jeune homme ; il parvient, malgré les obstacles, à obtenir le titre de docteur en médecine.*

3° 1780-1789. *Il se marie en* 1780 *et va gravir, grâce à ses mérites, les échelons de la hiérarchie intellectuelle ; c'est la période la plus heureuse de son existence.*

4° 1789-1799. *La Révolution éclate, Fourcroy y prend part mais son action sera consacrée à l'Instruction publique et à ses recherches.*

5° 1799-1809. *Après un court répit* (1797-1799), *l'avènement de Bonaparte ramène Fourcroy à la vie politique. Devenu Conseiller d'Etat et Directeur général de l'Instruction publique, il parachèvera l'œuvre entreprise pendant la précédente décennie. C'est une période brillante, mais en fin de compte décevante pour lui.*

Il mourra le 16 *Décembre* 1809, *usé par le travail et le chagrin.*

Chapitre I

ENFANCE ET ADOLESCENCE

1755-1775

Antoine François de Fourcroy est né le 15 Juin 1755, tel qu'il ressort de l'extrait des registres de l'Église paroissiale de Saint-André des Arts à Paris :

> Le lundi 16 Juin 1755 a été baptisé Antoine François, né la veille, fils de Jean Michel de Fourcroy, apothicaire de feu S. A. Mgr le Duc d'Orléans, et de Jeanne Laugier, son épouse, Rue St-André de cette paroisse.
>
> Le parrain, Pierre Antoine de Fourcroy, bourgeois de Paris, cousin germain de l'enfant, la marraine, Françoise Legay, fille mineure de Nicolas, bourgeois de Paris.

Son père, marié en 1744 à Jeanne Laugier, avait acquis une charge d'apothicaire auprès du Duc d'Orléans le 3 Août 1747, après la démission de Motte ; il prêta serment le 7 Août 1747. Cet achat lui donna le privilège de tenir boutique ouverte d'apothicaire à Paris ; celle-ci se trouvait rue St-André des Arcs (ou des Arts) ; c'est là que le jeune Antoine passa les premières années de sa vie. Il était de santé délicate et doué d'une grande sensibilité ; lorsqu'il eut le malheur de perdre sa mère en 1762, il voulut se précipiter dans sa tombe. Sa sœur aînée, qui devait devenir Madame Le Bailly, alors âgée de quinze ans, l'éleva, et il reporta sur elle la tendresse qu'il avait eue pour sa mère.

Source : MNHN, Paris

Il était très éveillé et turbulent. Sa grande joie était de faire des mélanges fulminants et de les faire exploser dans le feu ; il est assez curieux de signaler que vingt ans après, Fourcroy présenta à l'Académie une note sur la nature et l'explosion des poudres fulminantes.

Les affaires de son père n'étaient pas brillantes. Les biographes de Fourcroy signalent que la corporation des apothicaires, toujours en lutte contre les épiciers et les privilégiés, fit fermer la huntique (1). Nous n'avons pas retrouvé trace de cet acte. Par contre, se trouvent aux Archives Nationales les actes notariés par lesquels Jean Michel de Fourcroy donnait à bail pour neuf ans, le 16 Août 1766, pour 250 livres par an, au sieur Favoul, marchand épicier à Paris, Rue de la Fromagerie, son privilège de tenir boutique d'apothicaire (2). Le 22 Décembre 1770, Favoul habitant alors Rue du Faubourg-St-Martin, céda la fin de son bail à Jacques Picard (3), apothicaire, demeurant à Paris, Rue de Suresnes, Faubourg St-Honoré. Ce bail fut renouvelé pour six ans, le 12 Juillet 1775. Peu de temps après, l'ordonnance de 1777 faisait rentrer les choses dans l'ordre. On retrouve dans les Archives du Collège de Pharmacie, la signature du père de Fourcroy au bas de certains actes depuis 1778. En 1781 il est signalé dans l'almanach royal comme Apothicaire de l'Artillerie et, pour les années 1782, 1783, Apothicaire de feu Mgr le Duc d'Orléans. Il mourut le 11 Janvier 1783 à l'âge de 73 ans.

A l'âge de neuf ans, A. F. de Fourcroy fut placé comme externe au Collège d'Harcourt ; à l'époque, l'établissement le plus à la mode. Palisot de Beauvois, son condisciple et son ami de toujours, nous donne les indications suivantes :

M. de Fourcroy ne brilla pas dans ses premières études. Ses devoirs, cependant, étaient très riches d'idées. Mais, naturellement vif, pétulant, espiègle même, comme le sont tous les enfants nés avec de l'esprit, et qui montrent les plus heureuses dispositions, le jeune Fourcroy ne s'attachait pas encore à soigner son style, et il n'était pas en état de se juger lui-même avec la sévérité de l'expérience, mais cela était un péché de jeunesse, car il ne faut pas oublier qu'il avait 14 ans 1/2 quand il eut fini sa rhétorique.

Ses études ne se bornèrent pas aux devoirs ordinaires :

Enthousiaste, disait Palisot de Beauvois, des plus célèbres poètes et des grands écrivains, il sut bientôt par cœur les plus beaux passages de leurs ouvrages. Il se plaisait à les réciter ou à les déclamer, ce qui fit croire et dire, sans aucun fondement, qu'il avait eu un instant le désir de suivre la carrière du théâtre.

Néanmoins, il faut voir là l'origine du talent oratoire qui fit de lui un Professeur prestigieux.

Ses amours des belles-lettres lui attirèrent au Collège, quelques aventures ; en voici une racontée par Palisot de Beauvois :

Un jour, pendant que nos camarades se livraient à divers jeux, nous étions assis à la porte d'une classe, très enfoncés dans notre lecture — c'était Molière — auteur non pas défendu, la prohibition eût été trop absurde, mais qu'on ne voyait pas avec plaisir dans les mains des élèves —, nous fûmes, sans nous en apercevoir, surpris par le Proviseur, dont la voix détourna notre application : — Que lisez-vous là, Messieurs ? — Monsieur, c'est Molière. — Vous feriez mieux de jouer avec vos camarades. Quelle comédie ? — Le Tartuffe, Monsieur. — Beau choix ! Il prouve votre goût et votre discernement ! Pourquoi ne pas vous attacher à un meilleur auteur ? — Comment, s'écria Fourcroy, avec colère et indignation, un meilleur auteur ? Celui-ci est inimitable ! — Le pédant, déconcerté et jugeant que la partie n'était pas égale avec des écoliers à qui on ne parlait plus de férule et de fouet, ne répondit pas ; il se contenta de dire tout bas, en se retirant : — On voit bien ce que vous serez un jour. — Puisse, répliqua Fourcroy, votre prédiction être accomplie ! — et nous continuâmes notre lecture.

Source : MNHN, Paris

La situation de son père ne lui permettant pas de poursuivre ses études, on le mit chez un Maître d'écriture, où il travailla si bien qu'en moins d'une année, il fut capable d'occuper une place de Commis expéditionnaire dans les Bureaux de la Chancellerie. Le soir, il faisait des travaux de copie ou donnait des leçons d'écriture. Heureusement, pour lui, on lui fit un passe-droit qu'il considéra comme une injustice, et donna sa démission.

Chapitre II

SES ÉTUDES DE MÉDECINE

1775-1780

Il avait alors 17 ans, et l'avenir s'annonçait assez sombre, mais la fortune ne l'abandonnait pas. Le célèbre anatomiste Vicq d'Azir, après la mort de sa jeune femme — fille de Daubenton — fréquentait les Fourcroy [1], reconnaissant au jeune homme beaucoup d'aptitude pour les sciences, il l'engagea à entreprendre des études de médecine. Le père de Fourcroy fit avec quelques amis les sacrifices nécessaires.

Mais avant d'aller plus loin, il y a lieu d'évoquer ce qu'était, à cette époque, la Faculté de Médecine, son conflit avec la Société Royale de Médecine dont les incidences faillirent briser la carrière de Fourcroy.

La Faculté était composée d'un Doyen et de six Professeurs. Pour y entrer, il fallait obtenir au préalable la Maîtrise ès-Arts de l'Université, puis, à la Faculté, on obtenait successivement les degrés de Bachelier, de Licencié, de Docteur, et enfin de Docteur Régent qui donnait droit à enseigner à la Faculté.

Pour être Bachelier, il fallait subir un examen, faire ensuite deux ans de Licence, durant lesquels on soutenait quatre thèses; après quoi, on recevait le bonnet de Docteur. Les divers droits que l'on devait acquitter pour acquérir ces degrés jusqu'au Doctorat inclusivement, s'élevaient à environ 6000 livres.

Tous les deux ans, avant que le candidat se présentât à la Licence, un concours était institué grâce au legs du Docteur Jean Diest, né à Altena (Westphalie), qui permettait aux étudiants pauvres d'être dispensés des droits depuis le Baccalauréat jusqu'à la Régence [2].

A l'époque qui nous préoccupe, la vieille Faculté était en pleine décadence ; chassée de la Rue de la Bûcherie, elle s'abritait tant bien que mal, depuis 1775, dans les locaux délabrés abandonnés par les Écoles de Droit, Rue Jean de Beauvais. Elle n'offrait pas beaucoup de ressources au point de vue de l'instruction pratique, malgré les efforts de Boyer (1756), de Duchanoy et Jumelin (1778).

Elle était dominée par un esprit de corps et dans le sens le plus étroit, c'est-à-dire l'esprit d'exclusion, de chicane, d'entêtement, de routine ; on enverra un aperçu dans les attendus du rejet de la thèse de pathologie de

Source : MNHN, Paris

Fourcroy. Elle n'était absolument pas ennemie du progrès, mais elle voulait que celui-ci vînt d'elle, et non d'ailleurs. Elle se trouva ainsi l'ennemie de choses grandes et utiles. Elle sacrifia la chirurgie à de mesquines colères, elle proscrivit la circulation du sang parce que celle-ci venait d'Angleterre, l'antimoine parce qu'il venait de Montpellier, le quinquina parce qu'il venait d'Amérique. Ces actes insensés et stériles la rendirent à bon droit l'objet de la risée publique.

Enfin, pour achever son discrédit, elle entra en conflit avec la Société Royale de Médecine pour des raisons de prestige analogues à celles qui l'avait fait protester, vers 1640, contre l'enseignement donné au Jardin du Roy (3).

Après quelques résistances, la Faculté dut s'incliner ; la Société Royale restait debout, couverte par une protection officielle qui interdisait tout recours juridique, tout murmure. Mais elle n'oublia pas, et rien n'était plus dangereux pour un docteur en 1779, que de prendre parti pour la Société Royale (4). Fourcroy en fit la triste expérience ; il avait aux yeux de la Faculté une double tare : celle d'être le protégé de Vicq d'Azir et de Bucquet, tous deux membres de la Société Royale de Médecine. Voyons maintenant les faits :

Fourcroy, bien conseillé par Vicq d'Azir, se mit au travail avec ardeur, et bientôt se distingua parmi ses condisciples. Maître ès-Arts le 12 Octobre 1775 (5), il prêta le serment de Bachelier le 11 Avril 1778. La même année, il se présenta au concours Diest pour obtenir la gratuité de ses inscriptions ; malgré un très brillant concours, ce fut Antoine Mathey, Docteur de la Faculté de Montpellier, qui l'obtint.

Les éléments nous manquent pour déterminer si cette préférence était juste, mais ce fut pour Fourcroy l'écroulement de son rêve ; Laugier nous rapporte (6) qu'il fut sur le point de s'abandonner au désespoir ; une fièvre violente s'empara de lui et le força à garder le lit plusieurs jours. Il reprit cependant courage après l'assurance que lui donnèrent ses amis de la Société Royale de Médecine, de faire les frais de la réception au Doctorat sous la condition qu'il s'acquitterait de la dette contractée envers eux aussitôt qu'il le pourrait.

Cette aide contribua certainement à augmenter l'animosité de la Faculté, car Laugier (7) rapporte dans une note à l'usage de Cuvier seul :

> A cette occasion, l'esprit de parti qui animait la Faculté exerça contre Fourcroy une vengeance bien méprisable ; il fit répandre à profusion des gravures qui le représentaient vêtu en aveugle des Quinze-Vingt, et demandant l'aumône. Ces gravures faisaient aussi allusion à ce que mon père, Trésorier de l'Hospice des Quinze-Vingt, avait aidé son neveu dans ses études autant que ses moyens le lui avaient permis. J'avais alors neuf à dix ans. Je me souviens d'avoir vu ces gravures, et j'ai été frappé par l'indignation que mon père en témoigna.

Ce n'était pas la dernière tracasserie que Fourcroy devait subir ; néanmoins, il passe sa première Thèse de Licence le 15 Juin 1778 — Thèse cardinale d'hygiène —, sous la présidence de son Maître Bucquet qui devait tant marquer son œuvre scientifique : « De utilitate effluvorium elasticum gas dictorum ad tirendam sanitatem ».

Bucquet avait remarqué la vive intelligence de Fourcroy et sa grande aptitude au professorat dans les discussions que les bacheliers avaient entre eux suivant les usages de la Faculté. Jean Baptiste Marie Bucquet, Docteur

Source : MNHN, Paris

régent, Professeur de Chimie Analytique et Médicinale, était atteint d'un cancer du rectum qui lui occasionnait de grandes souffrances, malgré l'absorption d'éther et d'opium (8). Un jour qu'il se sentait plus mal, il pressentit qu'il lui serait impossible de faire la leçon prochaine à la Faculté :

Il fit venir son élève et lui déclara qu'il l'avait choisi pour le remplacer ; il l'invita à se préparer pour le jour suivant, sans vouloir écouter les raisons que celui-ci alléguait pour s'en dispenser.

Fourcroy oléât, passa la nuit à méditer sur l'objet de sa leçon — il devait traiter les résines (gommes, résines, laumes, etc...) — l'une des leçons du Cours de Chimie les plus difficiles à bien faire, et se présenta à l'amphithéâtre où la foule des auditeurs attendait son Maître ; il exposa en peu de mots l'objet de sa venue, puis entra en matière et parla pendant deux heures, au bout desquelles il fallut l'avertir que le temps était écoulé ; il se rappelait que pendant la durée de cette première leçon, il ne voyait, n'entendait absolument rien, tant était forte son application à l'objet qui l'absorbait tout entier (9).

Le succès de son premier acte professoral laissait prévoir la grande réputation qu'il devait avoir par la suite dans ce domaine.

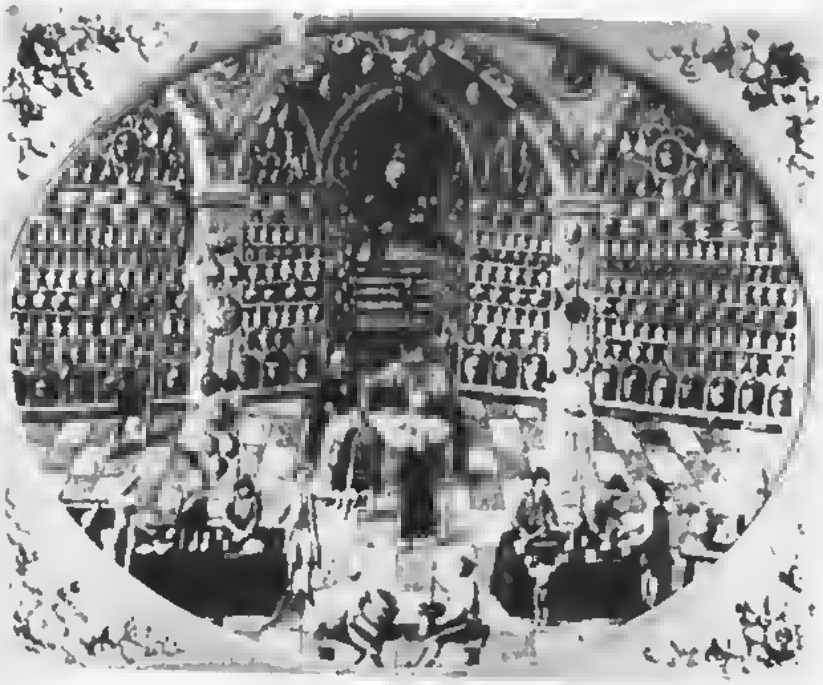
Le 9 Mars 1779, sous la présidence de Jean-François Marinier, il passa sa thèse de Physiologie (première These quod libetare) « De anatome comparata », et le 13 Avril 1779, sous la présidence de Bucquet, sa thèse médico-chirurgicale « De nova laryngotomide methodo » (10).

Enfin, il devait subir, sous la présidence de Jean Colombier, le dernier acte, pensait-il, de sa licence en passant la Thèse de pathologie, le 18 Novembre 1779 ; « De usu et abusu chemine in medento ». L'impression était déjà faite et les exemplaires distribués quand plusieurs docteurs y découvrirent des erreurs de doctrine, des injures à la Faculté, une affectation répréhensible à citer MM. Bucquet et Navier (de la Société Royale), d'une opinion contraire à celle de Majault, Docteur régent et chimiste, qui avait eu une controverse assez vive avec Bucquet (11). Le 29 Janvier 1780 (Bucquet était mort entre temps), la Faculté entendit un rapport de Descemet, Philip et Bachet, rejeta la thèse de Bachelier, et demanda à Colombier de lui désigner un autre sujet. Le 3 Février 1780, Fourcroy soutint cette question beaucoup moins importante : « An ut febribus intermittentibus ita in plerisque morbis periodicis salubris kinoe usus » (12). Fourcroy pensait déjà passer son dernier acte pour obtenir le bonnet de Docteur, mais il est dénoncé pour avoir tenu des propos injurieux à l'adresse de la Faculté ; il les nia énergiquement, et pour mieux prouver son loyalisme, il envoya au Doyen le Vachier de la Feutrerie, le 21 Mars 1780, la lettre suivante, certainement sous contrainte, car il était menacé d'une expulsion définitive, ou tout au moins pour deux ans, de la Faculté :

Monsieur et très respectable Doyen, j'ai appris de M. de Brotonne, mon oncle, qu'il a été question dans l'Assemblée de ce matin, de quelques propos très indécents que je suis accusé d'avoir tenus contre les membres qui composent les Facultés. Je ne puis vous exprimer combien cette accusation m'afflige, et je serais inconsolable si je n'avais espérer que la Faculté voudra bien me permettre de lui faire connaître mes sentiments.

J'ai toujours regardé comme le plus beau moment de ma vie celuy où je pourrois avoir le bonheur de lui appartenir. L'exactitude que j'ai mise dans les devoirs de la Licence à laquelle j'ai eu l'honneur d'être admis, la déférence que j'ai toujours témoignée à tous les Docteurs, dans toutes les circonstances où j'ai été assez heureux pour pouvoir lui en donner les marques, ne laissent aucun doute sur ma façon de penser à cet égard. A ces motifs, je vous supplie de joindre le témoignage de mes confrères. Ils savent que mon respect pour la Faculté et pour chacun des Docteurs est fondé sur la juste célébrité de cette compagnie et sur l'estime due à tous ses membres. Je prends donc la liberté de vous conjurer d'être auprès d'elle l'interprète de mes sentiments et de lui assurer qu'il ne m'échappera jamais

Source : MNHN, Paris



Soutenance d'une thèse de Médecine au XVIII[e] siècle.

Notre Dame de Paris en 1712 (*en haut*) et 1765 (*en bas*) ; la croix indique l'emplacement du laboratoire de FOURCROY.

Source : MNHN, Paris

FOURCROY DE RAMECOURT (*Académie des Sciences*).

VICQ D'AZYR.

Source : MNHN, Paris

aucune expression qui les démente ; que je lui donnerai, en toute circonstance, des preuves d'un attachement inviolable et d'une vénération profonde, et que si elle connaissoit le fond de mon cœur, elle ne me croiroit pas tout à fait indigne de ses bontés.

J'ai l'honneur . . . . . .

Ce samedy 18 Mars 1780, à 3 heures après-midi.

Qui tanta verborum, dulcedine, tanto cordis obsequio direpente non repetur ? Majora manent exemplar alterum legatur.

Je promet à Monsieur le Doyen et à la Faculté de Médecine de Paris que, rempli des sentiments de vénération que je dois à un corps aussi respectable, je renonce, dès aujourd'hui, de la manière la plus authentique, à jamais, d'être d'aucun corps qui fasse schisme avec elle et spécialement à la Société Royale de Médecine.

A Paris, le 21 Mars 1780.

C'était une promesse bien imprudente ; la Faculté se réunit le lendemain, et permit à FOURCROY de passer sa dernière épreuve de Doctorat le 28 Septembre 1780, sous la présidence de M. Pierre Jean-Claude MAUDUYT DE LA VARENNE :

« In morbi neovicum a { luxitate ? » / { tensione ? »

Voilà FOURCROY Docteur ; il ne lui reste plus qu'à obtenir la Régence, mais il commet une faute grave dans l'annonce d'un cours, en s'intitulant Docteur régent, et il aggrave son cas en ne soumettant pas l'affiche à l'approbation du Doyen. La Faculté s'émeut ; FOURCROY s'incline et rectifie l'affiche.

A cela, il ajoute le crime d'être nommé associé de la Société Royale de Médecine, le 10 Octobre 1780, malgré sa promesse. Dans le plumitif de la Société Royale de cette date on peut lire ceci :

On a procédé, conformément aux ordres du Roi, à une élection d'associés ordinaires, et M. DEHORME, Médecin de Mgr le Duc d'ORLÉANS, MICHEL, Médecin du Roi par quartier, de FOURCROY, GROZIEUX DE LA GUERENNE et CHAMBON, tous trois Médecins de la Faculté de Paris, ont été nommés à ces places d'une voix unanime.

En réponse, la Faculté accorda la Régence le 11 Novembre 1780 à PAULET, qui venait d'envoyer sa démission à la Société Royale et la refusa à FOURCROY, GROZIEUX DE LA GUERENNE et CHAMBON, sociétaires. MIROMESNIL demande des explications au Doyen PHILIP qui répond par l'affirmation du droit strict de l'École de choisir ses dignitaires.

FOURCROY eut grandement tort de s'attribuer un titre qu'il n'avait pas et de renier la promesse qu'il avait faite, mais ne fut-il pas exaspéré par l'attitude tracassière et hypocrite de la Faculté ? Celle-ci le menaçait d'une exclusion s'il ne se soumettait pas.

Il faut noter que dans les Almanachs royaux (13) FOURCROY est mentionné à tort, à partir de 1782, comme Docteur régent de la Faculté de Médecine de Paris. C'était là, certainement, un reliquat de lutte entre les deux partis.

La faute de FOURCROY ne dut pas être aussi grave qu'elle semble apparaître à travers les « Commentaires » — d'où sont tirés ces faits —, car il conserva l'estime des savants de son époque, tels MACQUER (14), LAVOISIER, BERTHOLLET.

En tout état de cause, les réformes fondamentales qu'il apporta dans l'enseignement et dans la pratique médicale, devraient faire oublier cette erreur de jeunesse, erreur qui n'est pas certaine.

Il est le fondateur, en France, de la médecine et de la pharmacie modernes.

Mais revenons en 1777. BUCQUET a déjà remarqué l'intelligence du jeune homme ; il sent en lui des dispositions pour les sciences, et l'associe à ses

Source : MNHN, Paris

travaux. Le résultat est encourageant, car le 13 Décembre 1777, et le 10 Janvier 1778, FOURCROY lit à l'Académie un mémoire « Sur la précipitation du fer dissous dans les alcalis caustiques et non caustiques ».

CADET et LAVOISIER sont Commissaires, et voici la conclusion de leur rapport qui se passe de tout commentaire :

Nous pensons que l'Académie ne peut qu'applaudir au zèle de M. de FOURCROY, et l'encourager à suivre la carrière intéressante dans laquelle il s'est engagé, et que personne, mieux que lui, et nous croyons que son mémoire mérite à tous les égards les éloges de l'Académie, d'être imprimé dans le recueil de ceux présentés à l'Académie par des savants étrangers.

L'impression a été si bonne parmi les Académiciens que la classe de Chimie (formée de MACQUER, CADET, d'ANGIVILLER, LAVOISIER et SAGE), accepte sa candidature à une place d'adjoint : c'est une prise de date. FOURCROY se trouve en excellente compagnie parmi les 17 candidats proposés ; on relève les noms de BUCQUET, CORNETTE, ROUELLE le jeune, DARCET, BAYEN, PARMENTIER, etc....

C'est son maître BUCQUET qui l'emporte sur CORNETTE placé en deuxième ligne. Quoiqu'il en soit, c'est donc vers cette époque que FOURCROY fit la connaissance de LAVOISIER. D'autre part, le succès de notre jeune étudiant avait soulevé quelques remous dans le milieu fermé et médiocre qui constituait la Faculté de Médecine.

CHAPITRE III

SON ASCENSION

1780-1789

Comme beaucoup de Professeurs à cette époque, BUCQUET faisait un cours particulier (1). Vers la fin de sa vie, BUCQUET demanda à FOURCROY de le suppléer ; nous en avons la preuve dans une lettre de FOURCROY à MACQUER, Docteur régent de la Faculté de Médecine de Paris, de l'Académie Royale des Sciences, Professeur de Chimie au Jardin du Roi :

Monsieur, j'ai l'honneur de vous envoyer l'annonce des cours d'histoire naturelle et de chimie que je me propose de faire cet hiver dans le laboratoire de M. BUCQUET. Je vous supplie de vouloir bien la faire insérer dans le Journal des Savants le plus prochain.

Permettez-moi, Monsieur, de saisir cette occasion de vous témoigner la reconnaissance la plus vive pour les bontés que vous avez voulu avoir pour moi, des encouragements que vous avez donnés à mon travail, et ceux que M. BUCQUET ne cesse de me donner, sont l'aiguillon et le motif le plus puissant pour m'engager dans la carrière que je vais parcourir, et je sens plus que jamais dans ce moment combien il est heureux de mériter l'estime et les conseils de deux savants aussi distingués et aussi justement célèbres. Je n'ai d'autre ambition que celle de me rendre digne de ce bonheur et de pouvoir prouver quel prix j'attache à sa jouissance.

J'ai l'honneur d'être, ...

DE FOURCROY

Mardi 19 Octobre 1779.

Source : MNHN, Paris

Nous avons retrouvé cette annonce dans le « Journal des Savants » de Décembre 1782 (p. 851) :

Monsieur de FOURCROY, Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, de la Société Royale de Médecine, Censeur Royal, commencera un cours d'Histoire Naturelle et de Chimie, le lundi 18 Novembre 1782, à onze heures précises du matin. Il le continuera les lundi, mercredi et vendredi de chaque semaine, à la même heure, dans son laboratoire, Parvis Notre-Dame, à la Porte cochère à côté de celle du cloître.

On trouve chez CURIET Rue et Hôtel Serpente, un ouvrage de M. de FOURCROY, nécessaire pour suivre ce cours.

L'ouvrage en question : « Leçons élémentaires d'Histoire Naturelle et de Chimie », est annoncé dans le « Journal des Savants » de Février 1782 (p. 126) de la manière suivante :

— « Leçons élémentaires d'Histoire Naturelle et de Chimie », dans lequel on s'est proposé :

1) de donner un ensemble méthodique des connoissances chimiques acquises jusqu'à ce jour ;

2) d'offrir un tableau comparé de la doctrine de STAHL, et de celle de quelques modernes, pour servir de résumés à un cours complet de ces deux sciences par M. de FOURCROY, Docteur de la Faculté de Médecine de Paris et de la Société Royale de Médecine à Paris, — 1782, Rue et Hôtel Serpente, 2 vol. in-8, le premier de 581 pages et les préliminaires 88 pages, le second de 818 pages. Prix broché 12 livres, relié 14 livres.

La Rédaction ajoute qu'elle se propose de faire connaître plus particulièrement cet ouvrage, très propre à donner une idée avantageuse des talents de l'auteur.

En effet, dans les numéros de Juin (p. 402 à 412) et de Décembre (p. 813 à 856) paraissent deux longues analyses de l'ouvrage par MACQUER.

BUCQUET meurt le 21 Janvier 1780 (2) ; il laisse une jeune femme enceinte ; FOURCROY aide celle-ci à régler ses affaires, achète le laboratoire de BUCQUET comme nous le verrons plus loin. Il se marie fin Juin 1780 avec Anne-Claudine BETTINGER (3), fille de Nicolas BETTINGER, chargé par arrêt du Conseil, de la liquidation des exercices de M. PREAUDEAU, Trésorier Général de l'Artillerie et du Génie (4).

Les jeunes époux, dans un contrat de mariage en date du 27 Juin 1780, sont mariés sous le régime de la communauté. FOURCROY apportait 15.000 livres consistant en meubles, effets et deniers comptants, provenant de ses économies. Les beaux-parents donnaient à leur fille 19.000 livres se répartissant ainsi :

1) 6000 livres de meubles, habits, linge, etc...

2) 10.000 livres en deniers comptants, que le futur époux reconnaît avoir reçu, et dont il déclare avoir fait l'emploi au payement du prix d'un Cabinet d'Histoire Naturelle, bibliothèque et ustensiles, et d'un laboratoire de chimie,

3) 3000 livres que FOURCROY reconnaît avoir reçu aussi pour parfaire les frais qu'il est obligé de faire pour parvenir au Doctorat dans la Faculté de Médecine de Paris,

4) Plus les dits Sieur et Dame BETTINGER s'engagent à payer annuellement, pendant leur vie et celle du survivant, la somme de 1.500 livres aux jeunes époux.

Ils s'engagent, en outre, à nourrir, chauffer, loger, meubler avec eux les jeunes époux pendant l'espace de dix ans (5).

FOURCROY faisait un mariage avantageux ; il ressort de ce contrat qu'avec l'argent de la dot, il avait acheté le laboratoire de BUCQUET et acquitté les dettes contractées lors de son Doctorat. Il était sorti de la gêne, quoique son apport de 15.000 livres semble indiquer qu'il ne manquait pas de ressources, à moins que cette indication ne fût une fiction pour équilibrer les apports des deux futurs époux.

Source : MNHN, Paris

Cependant, Fourcroy délivré des soucis domestiques peut se consacrer entièrement à son activité scientifique. Il partage son temps entre son laboratoire, ses cours et la Société Royale de Médecine. Il ne semble pas avoir exercé d'une façon continue la médecine ; il est intéressant, toutefois, de citer ici un passage des Mémoires de Madame de Chastenay ([6]) :

J'ai connu....., enfin le fameux Fourcroy, que mon père avait attiré après avoir suivi ses cours, car mon père se livrait aux sciences avec un extrême intérêt. Il savait bien l'anglais, l'italien, il avait refait à nos leçons son cours de latinité, il étudia l'anatomie avec MM. Sue et Portal, la botanique avec MM. Desfontaines, Thouin, Jussieu, la physique avec Charles, la chimie avec Fourcroy, et s'il eût été moins modeste, il eût pu, comme un autre, se proclamer mécène, car dans toutes les occasions, il rendit merci à ses Maîtres.

Je me rappelle toute la vivacité de Fourcroy, alors jeune savant. Il avait un peu d'âpreté et eut préféré la fortune d'un médecin en vogue à la renommée d'un chimiste éloquent. Je l'ai retrouvé une fois depuis la Révolution, Conseiller d'État, homme titré ([7]) ; il se trouvait peu heureux, regrettant le temps passé où tout le monde l'aimait, disait-il, et témoigna plus de joie que je ne puis le dire, à se ressouvenir de notre maison, de maman dont il était médecin, et du rôle qu'il avait alors.

La mort de Bucquet laissait une place d'adjoint à l'Académie. Le 8 Avril 1780, Condorcet, alors Secrétaire perpétuel, indique que l'élection aura lieu la semaine suivante. Fourcroy envoie des mémoires sur les poudres fulminantes et le gaz des marais ; le 15 Avril 1780, l'Académie procède à l'élection. Sont candidats : Berthollet, Quatremère d'Isjonval, Grignon, Fourcroy.

Berthollet présenté en première ligne est élu, Quatremère en seconde ligne. Fourcroy ne se décourage pas ; il continue à travailler. Le 6 Juillet, il présente à l'Académie une traduction de l'ouvrage de Ramazzini sur les maladies des artisans ([8]).

Fourcroy continue à être en relation avec Lavoisier comme l'indique la lettre reproduite ci-dessous ([9]) :

A Monsieur de Lavoisier,
Fermier Général, de l'Académie Royale des Sciences, à l'Arsenal.

Monsieur, Monsieur le Duc de la Rochefoucauld m'avait déjà parlé, de la part de M. de Condorcet, du rapport de l'Académie relatif à l'or qu'on retire des cendres des végétaux par le minium. Je lui avais promis d'en faire une recherche exacte dans les papiers de M. Bucquet, qui m'ont été remis par Madame sa veuve. J'ai fait cette recherche il y a quinze jours environ avec tout le soin imaginable, et ç'a été sans succès. Je l'avais déjà annoncé d'avance à M. de la Rochefoucauld, et, d'après l'ordre que j'avais mis dans les papiers de M. Bucquet qui n'aurait pas manqué de m'indiquer si j'avais le rapport en question.

Je viens de faire encore une fois une recherche exacte, et je n'ai pas été plus heureux. Je n'ai donc point ce que l'Académie demande. J'ai quelques brouillons de plusieurs rapports que M. Bucquet avait été chargé de faire par cette compagnie, notamment sur les mémoires de MM. Cornette, et Berthollet, sur le dictionnaire de M. Macquer, et sur le parfait boulanger de M. Parmentier.

Je vous envoie ci-joint un petit papier qui contient quelques notes de l'objet en question, et c'est tout ce que je possédais sur cette matière.

Je suis bien fâché de n'avoir pas eu déjà ce que l'Académie cherche en ce moment ; il n'auroit pas été plus perdu pour elle que plusieurs mémoires que M. Vicq ([10]) a bien voulu remettre de ma part à M. de Condorcet et que M. Bucquet avait conservé chez lui ; peut-être le rapport que l'on cherche est-il entre les mains de Madame Bucquet, car je crois qu'elle s'est réservé quelques cartons ; d'autant plus que la Société ([11]) s'est trouvée dans le même cas que l'Académie et que j'ai été tout aussi embarrassé pour la satisfaire sur cet objet que je le suis pour satisfaire l'Académie.

J'ai l'honneur . . . . . .

Fourcroy

Ce 22 Janvier 1781 à 10 h 1/2.

Source : MNHN, Paris

Fourcroy allait, à cette époque, fréquenter les fameuses réunions de l'Arsenal, où il devait rencontrer ce qu'il y avait de plus représentatif dans les Sciences et les Arts.

Son activité à la Société Royale de Médecine est considérable. Il y fit de nombreux rapports, en particulier sur les eaux minérales et l'hygiène, qui lui valurent l'estime des milieux académiques.

Fourcroy avait une grosse capacité de travail, alliée à une grande facilité. Il ne présenta, en plus de ses ouvrages, pas moins de 15 mémoires entre 1783 et 1785, sur des sujets très variés : chimie générale, chimie minérale, chimie animale.... Ce qui fit dire à certains qu'il était superficiel, alors que ce résultat provenait de sa grande intelligence et de son esprit de synthèse.

En plus de ces différentes activités, il donnait trois cours particuliers par jour (la séance du soir était consacrée aux gens de qualité) (12) (13), qui eurent un grand succès et lui assurèrent des appuis puissants. Cette notoriété était due à ses talents prestigieux de Professeur : voilà le tableau impressionnant qu'en fait Cuvier dans l'éloge académique de Fourcroy :

> Platon et Démosthène y semblaient réunis, et il faudrait être l'un ou l'autre pour en donner une idée.
>
> Enchaînement dans la méthode, abondance dans l'élocution, justesse, élégance dans les termes comme s'ils eussent été longuement choisis, rapidité, éclat, nouveauté, comme s'ils eussent été subitement inspirés ; organe flexible, sonore, argentin, se prêtant à tous les mouvements, pénétrant dans tous les recoins du plus vaste auditoire : la nature lui avait tout donné.
>
> Tantôt son discours coulait également et avec majesté ; il imposait par la grandeur des images et la pompe du style, tantôt variant ses accents, il passait insensiblement à la familiarité ingénieuse, et rappelait l'attention par des traits d'une gaîté aimable. Vous eussiez vu des centaines d'auditeurs de toutes les classes, de toutes les nations, passer des heures entières, pressés les uns contre les autres, craignant presque de respirer, les yeux fixés sur les siens, suspendus à sa bouche, comme dit un poète : « pendent ab ore loquentis ». Son regard de feu parcourait cette foule ; il savait distinguer dans le rang le plus éloigné, l'esprit difficile qui doutait encore, l'esprit lent qui ne comprenait pas ; il redoublait pour eux d'arguments et d'images ; il variait ses expressions jusqu'à ce qu'il eut rencontré celles qui pouvaient les frapper ; la langue semblait multiplier pour lui ses richesses. Il ne quittait une matière que quand il voyait ce nombreux auditoire également satisfait.

Louis, Jacques Simon craint que cette éloquence, d'un tour si varié à laquelle ne se prête pas souvent l'enseignement des sciences physiques se fasse aux dépens de la sincérité, de la rigueur et de l'exactitude (14).

Il semble que ce fut aussi l'opinion de Chevreul (15).

A ces réserves, E. Fremy répondait (16) :

> Il (Fourcroy) professait au moment de la grande révolution chimique due aux découvertes de Lavoisier ; il a été, on peut le dire, l'ardent défenseur et le propagateur des idées nouvelles (17).
>
> Ce mérite était grand à une époque où la théorie de Lavoisier était combattue par des hommes comme Priestley et Scheele. Fourcroy avait cette qualité plus rare encore qu'on ne le croit d'être un admirateur passionné des grandes découvertes scientifiques faites en dehors de lui.
>
> C'est aujourd'hui presqu'un lieu commun que de parler de l'éloquence de Fourcroy ; on ne croit même pas que l'éloquence soit une qualité utile à un Professeur de Chimie (18).
>
> Mais il faut se rapporter, pour bien juger le talent du Professeur de Fourcroy, à une époque où les cours de Chimie du Jardin du Roi attiraient plus de 1500 auditeurs; ils s'adressaient non seulement à des savants, mais aussi à tous les amis de la science.
>
> Le but principal de l'enseignement de Fourcroy était de faire accepter à cet auditoire les principes de la révolution chimique, et les nouvelles théories de Lavoisier sur la combustion, l'oxydation des métaux, et la respiration.

Source : MNHN, Paris

Un enseignement par trop scientifique aurait peut-être éloigné les auditeurs ; les démonstrations éloquentes et claires de Fourcroy, son éloquence même, fascinaient les auditeurs ; par l'attrait de la forme, il faisait accepter et comprendre le fond des démonstrations sérieuses.

Tous les anciens auditeurs de Fourcroy que j'ai connus, hommes du monde ou hommes de sciences, ont conservé pour ce Professeur incomparable, un sentiment de profonde admiration.

On a dit très injustement de Fourcroy qu'il introduisait dans son enseignement si brillant un certain charlatanisme : cela est faux ; il y mettait simplement de l'habileté. Il avait compris qu'un cours qui s'adresse à un public nombreux doit être autre chose qu'un livre (²⁹).

Voilà le Professeur émérite qui donna à la Chaire de Chimie du Muséum un lustre incomparable et contribua à faire de cet Établissement un centre intellectuel de premier ordre. Le choix de Buffon avait été excellent.

Le 14 Janvier 1783, Fourcroy perd son père. La même année, il engage comme aide le jeune Nicolas Louis Vauquelin, qu'il a découvert dans l'officine d'apothicaire de son parent Cheradame. Il instruisit entièrement le jeune homme, et il en fera son ami et son collaborateur. On sait combien cette association fut efficace et fructueuse.

A la même époque, l'École Royale Vétérinaire, instituée en 1766 par Bourgelat, au Château d'Alfort, près Charenton, se voit pourvue de trois chaires supplémentaires. Fourcroy sera nommé Professeur de Chimie du règne animal ; il aura pour collègues Daubenton, à la Chaire d'Économie rurale (Broussonet était son adjoint) et Vicq d'Azir à celle d'Anatomie comparée.

Le 28 Avril 1781, il exposa à l'Académie des Sciences, les projets de recherches devnat être réalisés dans son laboratoire. Sage, Baume et d'Arcet font un rapport très favorable sur cette proposition. Les cours avaient lieu chaque semaine pendant l'été, et il touchait 1 200 frs d'appointements. Il cessa de professer en 1788 (³⁰), mais il avait entre temps écrit son petit traité à l'usage des élèves d'Alfort, dont il envoya un exemplaire à M. de Vaudigan, remplaçant M. Bertier, Intendant de la Généralité de Paris, dont la gestion avait été fortement critiquée.

La mort de Macquer, survenue le 15 Février 1784, ouvrait plusieurs successions, entre autres : à l'Académie des Sciences, au Jardin du Roi, à la Manufacture Royale de Sèvres, à la Manufacture Royale des Gobelins. Fourcroy fut candidat à ces successions, voyons ce qu'il en advint :

a) *A l'Académie des Sciences* : Macquer y était pensionnaire ; le 29 Mars 1781, Sage lui succéda, et Cornette fut nommé associé le 1 Avril 1781. La nomination de Cornette laissait vacante une place d'adjoint. Fourcroy y fut candidat en même temps que Duhamel et Quatremère d'Isjonval. Ce dernier fut élu le 8 Mai 1781 (³¹) (³²) (³³).

b) *Jardin du Roi* : Il avait un adversaire redoutable en la personne de Berthollet, membre de l'Académie des Sciences, médecin du Duc d'Orléans, chimiste éminent, mais Professeur médiocre. Les talents de Professeur de Fourcroy l'emportèrent et il fut nommé le 23 Février 1781, sur la proposition de Buffon.

c) *Manufacture des Gobelins* : Ce fut Berthollet qui l'emporta sur Baume, Pilatre de Rozier, Fourcroy....

Source : MNHN, Paris

A ce sujet, il nous a semblé intéressant de reproduire ci-dessous deux documents inédits en date du 18 Février 1784 (24) relatifs à cette succession (lettres d'un ami anonyme de Fourcroy à sa cousine, peut-être Mme d'Harvelay, épouse de Calonne (25)), qui donnent des indications sur cette période de la vie de Fourcroy :

— 1 —

Voici, ma chère Cousine, la note ci-double que vous avez bien voulu remettre à M. de Calonne et à M. de Montaran. J'espère (dans) votre puissant crédit (vous) fera du bien à un homme de mérite, très propre pour la place, et vous obligerez beaucoup votre cousin.

— 2 —

La mort de M. Macquer fait vaquer une place de Commissaire au Conseil pour les teintures ; cette place si bien exercée par cet homme célèbre, est de la plus grande importance pour le bien des Manufactures et du Commerce, et il est très important qu'elle tombe en bonnes mains.

M. de Fourcroy, Membre de la Société Royale de Médecine, et qui sera l'un des candidats les plus estimés pour remplacer M. Macquer à l'Académie des Sciences, est connu par plusieurs ouvrages, par beaucoup de travaux en chimie, et par des cours très suivis ; il était personnellement aimé et estimé de M. Macquer, qui le désiroit pour son adjoint au Journal des Savants, et pour le suppléer dans sa chaire au Jardin du Roi.

Il réunit à des connoissances profondes, un grand zèle et un talent très rare pour l'enseignement, talent précieux dans l'homme chargé de mettre la connaissance à la portée des manufacturiers.

Si la qualité d'Académicien qui lui manque encore est regardée comme nécessaire, ne seroit-il pas possible de suspendre la nomination jusqu'à la prochaine élection, qui sera vraisemblablement en sa faveur (26), M. de Fourcroy réunit l'avantage d'avoir connoissance des travaux de M. Macquer, à celui de la science personnelle, et pourra suivre mieux qu'un autre, les errements de son illustre prédécesseur.

d) *Manufacture de Sèvres* : L'almanach royal de 1781 nous donne de précieux renseignements sur la direction de cette fabrique, et voici ce qu'on y relève entre autres :

— Administrateur Général : Comte de la Billarderie d'Angiviller
— Directeur : Regnier
— Inspecteur : Berthelin de Mauroy
— Commissaires de l'Académie des Sciences : de Montigny, Macquer,

Étienne Mignot de Montigny, l'un des Commissaires, meurt à Paris le 6 Mai 1782 ; il est remplacé par d'Arcet. En effet, dans l'Almanach de 1783, les Commissaires de l'Académie des Sciences sont Macquer et d'Arcet.

Macquer fut remplacé, le 29 Février 1784, par Cadet de Gassicourt et Desmarets, tous deux de l'Académie des Sciences. Cadet se contente du titre de Chimiste, abandonnant les appointements attachés à cette charge (27).

L'Almanach de 1786, indique comme Commissaires de l'Académie des Sciences, d'Arcet, Cadet de Gassicourt et Desmarets ; de plus, il apparaît pour la première fois des Commissaires pour l'Académie Royale de Peinture et de Sculpture : ce sont Bachelier, Boizot, La Grenée.

Fourcroy a été candidat et voici l'échange de lettres inédites entre La Billarderie (28) et Bertier, Intendant de la Généralité de Paris, chaud partisan de la candidature de Fourcroy (29) :

Paris, le 18 Février 1784.

A M. le Comte d'Angiviller,

Permettez-moi, Monsieur, d'avoir l'honneur de vous faire connaître tout le désir qu'a M. de Fourcroy d'être choisi par vous pour remplir sous vos ordres la Commission, dont vous avez honoré M. Macquer, et qu'il exerçait à la Manufacture Royale de Sèvres.

Nommé par le Gouvernement pour remplir la chaire de Chymie du règne animal, qu'on a jugée nécessaire d'établir à l'École Royale Vétérinaire, je dois à M. de Fourcroy la justice

Source : MNHN, Paris

d'attester qu'il n'a cessé jusqu'à présent de justifier combien il méritait la confiance de l'administration qui l'a appelé à cette chaire, et qui ne l'avait choisi qu'à cause de la manière distinguée avec laquelle il professait la chymie dans la capitale.

Si le véritable intérêt que je prends à M. de FOURCROY, pouvait augmenter celui que des lumières et des talents doivent vous inspirer, j'aurais l'honneur de vous prier, Monsieur, d'être persuadé de tout l'empressement avec lequel je partagerai sa reconnaissance, et la mesure ne serait pas moins sincère que le véritable et respectueux attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre humble et très obéissant serviteur.

BERTIER.

A cette demande, LA BILLARDERIE répondait par la négative, en exposant les motifs de son choix :

A Monsieur BERTIER,
Intendant de la Généralité de Paris,

Versailles, le 2 Mars 1781.

J'aurais été bien flatté, Monsieur, de pouvoir faire ressentir à M. de FOURCROY, l'effet de votre recommandation dans la circonstance de la vacance de la place de chymiste attaché à la Manufacture Royale de Sèvres, de connoître avec quel succès M. de FOURCROY suit aujourd'hui la carrière de la chymie, mais quoiqu'un ait vu, à la mort de M. du MONTIGNY, sa place remplie par M. d'ARCET n'étoit point de l'Académie des Sciences, S. M. qui ne s'étoit portée à la nommer que par la considération particulière du rang qu'il tenoit parmi les chymistes français, avoit décidé que ce choix hors de l'Académie, ne tireroit point à conséquence, et que ces places ne seroient désormais remplies que par des Académiciens ; personne ne fait plus de cas que moi des connoissances de M. de FOURCROY qui, probablement, ne tardera pas d'obtenir une place à l'Académie, mais comme il n'en est point encore, je ne pouvois le présenter à S. M. ; je suis, Monsieur, entré avec vous dans ce détail d'autant plus volontiers que j'ai voulu vous convaincre que des obstacles invincibles s'opposoient à l'effet de votre recommandation, à laquelle je me ferois toujours un vrai plaisir d'avoir...

N'être pas Académicien était un obstacle à ses ambitions, FOURCROY va s'efforcer de gravir cet échelon.

Ses premières études de médecine ont exercé une certaine influence sur les écrits de FOURCROY ; son étude sur les insectes prouvait qu'il était digne élève de GEOFFROY, sa description des bourses muqueuses des tendons démontre qu'il avait mis à profit les leçons de VICQ D'AZIR. Il n'y a donc rien d'étonnant à voir FOURCROY candidat à une place de pensionnaire le 28 Avril 1781, dans la section d'Anatomie, PORTAL fut élu, FOURCROY venait en troisième ligne après SABATIER. Le 21 Novembre 1781, il se présente à la place laissée vacante par PETIT, SABATIER fut nommé, FOURCROY venait en deuxième ligne (²⁹).

Cela n'abat pas FOURCROY : le 15 Janvier et le 1er Février 1785, il lit un mémoire à l'Académie sur « les tendons » le 19 Février 1785, il lit un deuxième mémoire « sur les nerfs lombaires ». Il y a lieu de noter que TENON se récuse comme Commissaire et qu'il y a deux places vacantes d'adjoints dans la section d'Anatomie, mais l'Académie, après accord du Roi, diffère ces élections, car elle va procéder à une refonte de son règlement.

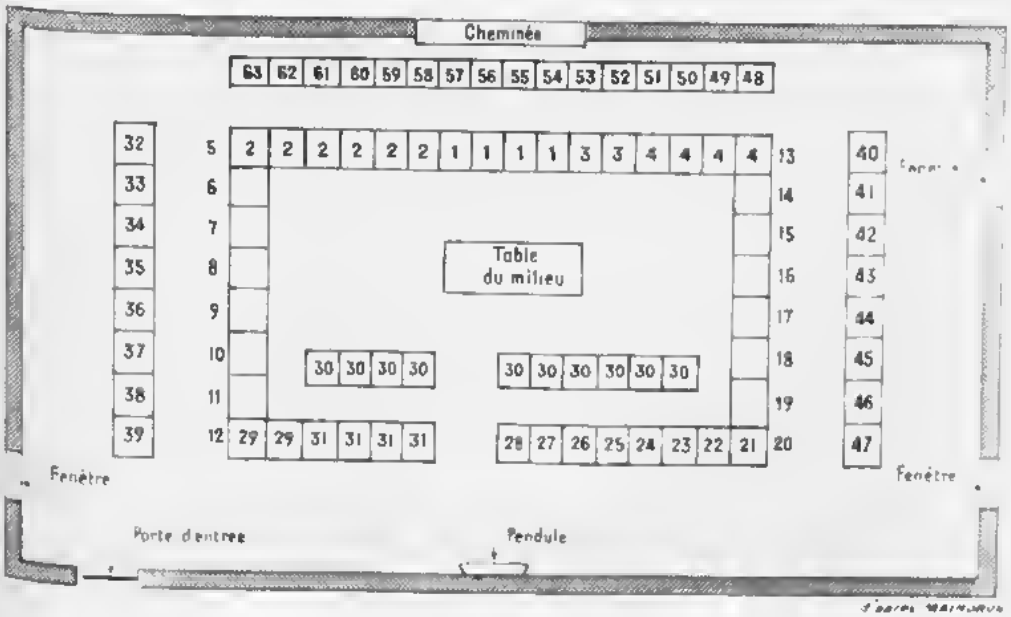
En effet, le 23 Avril 1785, l'Académie fut réorganisée :

1) la classe d'adjoint, qui avait remplacé celle d'élève, est supprimée ;

2) l'Académie sera composée, à l'avenir, de huit classes : géométrie, astronomie, physique générale, anatomie, chimie et métallurgie, botanique et agriculture, histoire naturelle et minéralogie ;

3) chaque classe demeura fixée irrévocablement à six membres : trois pensionnaires, trois associés, indépendamment des secrétaires et trésoriers perpétuels, des douze honoraires ; des douze associés libres et des huit associés

Source : MNHN, Paris



Salle des séances de l'Académie royale des Sciences en 1785.

QUATREMÈRE D'ISJONVAL, caricature
(*Académie des Sciences*).

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

étrangers. Les surnuméraires sont supprimés ; l'adjoint géographe prendra le nom d'associé géographe.

Le 4 Mai 1785, FOURCROY présente à l'Académie un nouveau mémoire sur un nouvel acide vitriolique à propos d'un mémoire de M. PELLETIER sur l'acide marin déphlogistiqué. Ce mémoire est rapporté le 11 Mai par BAUMÉ et BERTHOLLET qui donnent l'appréciation suivante :

> Ce mémoire nous a paru digne du savant chimiste qui en est l'auteur, et dont l'Académie a eu si souvent l'occasion d'en apprécier les talens et les lumières ; nous pensons qu'il mérite une approbation et d'être imprimé dans les recueils des savants étrangers.

Ce mémoire est très intéressant, car FOURCROY y décrit deux formes cristallines (impures) de l'anhydride sulfurique.

La réorganisation de l'Académie avait laissé une place vacante d'associé chimiste (celle de QUATREMÈRE passé à la classe de Physique Générale). FOURCROY s'y présente et est élu le 11 Mai 1785 (ratifié par le Roi le 12 Mai 1785).

Comme pour la Société Royale de Médecine et comme pour tous les autres postes qu'il occupa, FOURCROY prit une part très active aux travaux de l'Académie.

FOURCROY a trente ans. Il est Professeur au Jardin du Roi, à l'École Royale Vétérinaire d'Alfort. Il continue ses cours particuliers et travaille au Laboratoire. Il est membre de l'Académie Royale des Sciences, de la Société Royale de Médecine, de la Société Royale d'Agriculture ([20]), Censeur Royal.

A ces différentes activités, FOURCROY devait en ajouter une autre qui joua un certain rôle dans sa vie : Professeur aux Lycées (voir en annexe A du chapitre « Instruction Publique », quelques précisions sur ces établissements).

Il n'est pas besoin de dire combien ses cours eurent de succès ([21]).

FOURCROY fréquenta également le laboratoire du Duc de la ROCHEFOUCAULD, où avec son élève, et bientôt son ami VAUQUELIN, il répète quelques expériences. Il a quitté son laboratoire du Parvis Notre-Dame pour s'installer Rue des Bourdonnais. Nous devons, également, noter qu'à cette époque, il devient l'ami de Nicolas LEBLANC. Toute cette activité se traduit entre 1785 et 1789, par de nombreux mémoires et rapports que nous étudierons dans le chapitre réservé à son œuvre scientifique. Citons seulement, pour cette période, quelques écrits marquants :

— Les mémoires et observations de Chimie pour faire suite aux éléments de chimie, dont il fait une seconde édition.

— Les analyses chimiques de l'eau sulfureuse d'Enghien pour servir à l'histoire des eaux sulfureuses en général (en collaboration avec DELAPORTE) ([22]).

— « L'entomologie a parisiensis », continuation de l'œuvre de GEOFFROY.

— Le troisième tome de l'Encyclopédie méthodique.

— La méthode de nomenclature chimique en collaboration avec LAVOISIER, GUYTON DE MORVEAU et BERTHOLLET.

— Essai sur le phlogistique et sur la combinaison des acides, de KIRWAN, traduit de l'anglais avec des notes de GUYTON DE MORVEAU, LAVOISIER, LAPLACE, MONGE, BERTHOLLET et FOURCROY.

Source : MNHN, Paris

— En collaboration avec Thouret, il dirigea l'expropriation du Cimetière des Innocents, véritable foyer d'infection au centre de la Capitale.

— Il créa, en 1789, avec Guyton de Morveau, Lavoisier, Monge Berthollet, de Dietrich, Hassenfratz et Adet, les « Annales de Chimie » ou recueil de mémoires concernant la chimie et les arts qui en dépendent.

Chapitre IV

LA RÉVOLUTION

1789-1799

1789 est arrivé. Fourcroy ne pouvait rester indifférent aux grands événements qui se préparaient. (1) Il habitait Rue des Blancs-Manteaux (quartier du Marais, district des Blancs-Manteaux). L'assemblée de ce district procéda, les 21 et 22 Avril 1789, à l'élection des Députés du Tiers-État pour Paris. Fourcroy fut parmi les 107 Grands Électeurs qui devaient procéder à ces nominations, mais là se borna son activité politique, comme il le relate dans une note autobiographique trouvée dans ses papiers après sa mort, et que son ami le botaniste Palisot de Beauvois cite dans son éloge de Fourcroy à l'Athénée des Arts (1798) :

Électeur en 1789, témoin des brigues faites lors de la nomination du Tiers-État de Paris aux États-Généraux, sans avoir en aucune manière participé à ses brigues, et sans avoir employé aucune partie de la réputation que je m'étais acquise dans les sciences, par mes leçons et ouvrages, afin d'influer dans les élections, soit pour moi, soit pour mes amis, je suis honoré d'avoir porté, dans ce premier acte de la Révolution, la pureté, la loyauté, le désintéressement que j'ai continué à manifester dans toutes les grandes époques de cet événement. Je n'ai appartenu qu'à moi, et je n'ai voté que pour trois hommes qui ont été nommés(2).

Si le nom de Fourcroy n'apparait pas pendant cette période dans les mouvements politiques, par contre, il continue son travail scientifique tant par ses travaux que par ses écrits (3).

Il continue son cours au Jardin du Roi, et contribue avec Lacépède et Portal à la rédaction du projet du nouveau règlement du Muséum d'Histoire Naturelle : tel sera le nom que prendra cet Établissement à partir du 10 Juin 1793 (4), règlement qui sera lu à l'Assemblée Nationale le 10 Août 1790.

A la Société Royale de Medecine, il fournit un travail considérable entre le 2 Janvier 1789 et le 10 Août 1792 ; il est intervenu près de 80 fois tant par ses travaux que par ses rapports.

Il rédigeait les plumitifs. Le 11 Juillet 1789, il est présent à la séance où il est decidé que l'on errirait une lettre de regrets à M. Nemker, qui avait été renvoyé le 11 Juillet par le Roi, lettre qui serait signée par tous les membres présents à la prochaine séance, c'est-à-dire le 17 Juillet. Il présente à la Société, au fur et à mesure de leur publication, les numéros de son nouveau périodique « La Médecine éclairée par les Sciences physiques »

Source : MNHN, Paris

ou « Journal des découvertes relatives aux différentes parties de l'art de guérir ». Dans une lettre à SAVARIN (5), en date du 16 Décembre 1790, il expose le but qu'il s'est proposé (6). Ce journal durera deux ans. Le 18 Mars 1791, il est élu Vice-Directeur de la Société Royale de Médecine, enfin le 10 Août 1792, on peut lire dans le plumitif, de la main de FOURCROY :

MM. CHAMSERU, FOURCROY, CROUZET, MAHON, se sont présentés à la salle des séances de la Société. Aucun autre membre ne s'y étoit rendu, ils se sont occupés d'objets relatifs à la Médecine, et ils ont terminé à l'heure ordinaire.

Il ne faut pas oublier que la Société tenait ses séances au Louvre, et que celui-ci était près des Tuileries où l'on se battait. Ce fait nous montre son désir de se tenir à l'écart de la politique.

En ce qui concerne l'Académie des Sciences, il lit, entre autres, le 28 Novembre 1789, un mémoire sur l'analyse des végétaux ; le 12 Mai 1790, il invite l'Assemblée, après la séance, à assister dans son laboratoire (7) à la synthèse de l'eau pure (8), à laquelle il associe SEGUIN et VAUQUELIN. Du 2 Juin au 18 Septembre 1790, il prend part aux séances extraordinaires de l'Académie des Sciences pour l'élaboration du nouveau règlement qui devait remplacer celui de 1785 (9). Le 26 Novembre 1791, il est nommé adjoint au Secrétaire perpétuel, qui était, à l'époque, CONDORCET.

Le Lycée continuait péniblement à vivre. FOURCROY fait annoncer dans le « Moniteur » du 6 Décembre 1789, son cours sur les premiers principes et sur la chimie animale ; le 10 Février paraît l'annonce suivante :

La chimie est devenue, en France, une science aussi vaste qu'utile...

M. de FOURCROY a commencé par exposer, depuis six semaines, les principes généraux de la science chimique. Les minéraux contenant presque tous les corps qui sont employés à l'analyse animale, il était indispensable de connaître d'abord la nature et les propriétés principales de ces instruments. Le Professeur a déjà traité dans ses séances, des attractions ou affinités chimiques de la lumière, de la chaleur et du calorique, de l'eau et de sa décomposition, de la combustion en général, et des corps combustibles qui, en brûlant, deviennent des acides (10). Ces premières notions comprennent ce qu'il y a de plus grand, de plus curieux et de mieux prouvé dans la doctrine moderne de cette science. Elles forment la base de cette doctrine adoptée par les plus célèbres chimistes d'Europe.

Nous offrirons, d'ici quelques jours, l'esquisse du tableau que M. de FOURCROY a présenté sur ces généralités dans lesquelles sont comprises les nouvelles découvertes sur l'air, les corps combustibles, l'acidification, la décomposition de l'eau et des acides ; c'est au sein de ces découvertes qu'est sortie la théorie moderne enseignée et propagée en France, par MM. LAVOISIER, BERTHOLLET, de FOURCROY, LAPLACE, MONGE, LEFEVRE, de GINOUST, à Paris, à Dijon, par M. de MORVEAU, à Montpellier par M. CHAPTAL, à Toulouse, par M. REBOUL, en Hollande par MM. VAN MARUM, VAN TROOSTROYEK, et en Espagne, par M. ASESULA, et qui sera bientôt généralement répandue dans l'Europe savante.

On voit par là que la théorie pneumatique de LAVOISIER a presque vaincu.

Après la deuxième réorganisation du Lycée, FOURCROY est à la fois actionnaire pour 300 livres (une action) et Professeur ; il y jouera un très grand rôle.

Nous avons déjà indiqué qu'il avait fondé avec de MORVEAU, LAVOISIER, MONGE, BERTHOLLET, de DIETRICH, HASSENFRATZ et ADET « Les Annales de Chimie » « pour faire connaître, dit l'avant-propos, les découvertes dont les différentes parties de l'Europe enrichissoient les diverses branches de la Chimie », et plus loin « la France peut, en raison de sa position, fournir des moyens de communication aux habitants éclairés des diverses parties de l'Europe, et en recueillant leurs richesses respectives, les mettre à portée d'en profiter... ».

Source : MNHN, Paris

On sait quel prodigieux succès eut cette publication conçue à l'époque où tous les gens éclairés parlaient et écrivaient le français.

En 1791, il publiait la quatrième édition de ses « Éléments d'Histoire Naturelle et de Chimie », traduction de son cours de l'époque. Enfin, en 1792, il écrivait sa « Philosophie chimique ou vérités fondamentales de la chimie moderne, disposées dans un nouvel ordre ». Cet ouvrage eut un grand succès, de nombreuses rééditions et traductions. Il y exposait les faits fondamentaux sur lesquels reposait alors la Chimie.

Fourcroy faisait partie du Bureau des Consultations des Arts et Métiers, créé par la loi du 17 Septembre 1791, qui distribuait des gratifications et des secours aux artistes qui, par leurs découvertes, leurs travaux et leurs recherches dans les arts utiles, avaient mérité d'avoir part aux reconnaissances nationales.

Tous ces travaux n'enrichissaient pas Fourcroy. Le 31 Octobre 1790, il réclamait à Panckoucke le paiement des articles qu'il avait faits pour l'Encyclopédie [11], et il dut traverser une passe difficile, car on retrouve trace d'une lettre, dans le fonds Charavay, en date du 30 Juillet 1789, où il remerciait Lavoisier pour son aimable proposition d'un prêt d'argent.

Le même Fonds possède une note datée du 1 Avril 1792, où il recommande en tant que Président de la section des Gardes françaises, aux armuriers, fournisseurs et marchands d'armes de la section, de ne vendre des fusils qu'aux citoyens munis de certificats de leur section [12].

A cette époque (Mars 1792), il suivait avec d'autres académiciens, un cours de cristallographie, dans la chambrette de Haüy, au Cardinal Lemoine où Haüy donnait des explications et des démonstrations de sa théorie [13].

La journée du 10 Août 1792, déclenchée par le manifeste du Duc de Brunswick, marque une date décisive dans l'histoire de la Révolution. Elle eut de graves conséquences au point de vue politique et social. L'Assemblée dut ratifier bon gré, mal gré, la victoire des insurgés. Le 11 Août 1792, elle rendit un décret par lequel de nouvelles assemblées électorales étaient appelées à élire une Convention, c'est-à-dire une nouvelle Assemblée Constituante. Elle avait supprimé la distinction entre citoyens actifs et passifs [14], mais le système de l'élection à deux tours était conservé. Fourcroy fut élu à la majorité relative onzième électeur de la section [15].

Les électeurs se réunirent le 1 Septembre 1792 aux Jacobins, pour la vérification des pouvoirs et les élections commencèrent le lendemain 5 Septembre ; le 6 Septembre, Fourcroy est dénoncé, il se justifie. Marat présenta une liste de 23 candidats, parmi lesquels se trouvait Fourcroy [16]. Dans les différents tours de scrutin pour l'élection de député Fourcroy n'obtint que quelques voix : 10 au maximum, sur un nombre d'électeurs variant de 450 à 900 environ.

L'assemblée des électeurs procède ensuite à l'élection des suppléants, et le 21 Novembre 1792 (date de la proclamation de la République et de la victoire de Valmy), Fourcroy était élu, après trois tours de scrutin, quatrième suppléant [17]. Voici Fourcroy dans l'engrenage politique.

Il y a lieu de considérer les actes qui suivirent la journée du 10 Août pour déterminer le climat psychologique du moment.

La suspension du Roi et l'internement de la famille royale au Luxembourg laissaient le pouvoir exécutif vacant. Celui-ci fut confié à un Conseil exécutif provisoire, formé de six Ministres, parmi lesquels Roland, et surtout Danton,

Source : MNHN, Paris

Ministre de la Justice, qui en fut le véritable Président. Ces décisions marquaient la fin de la Monarchie Constitutionnelle, et l'avènement du régime républicain. La journée du 10 Août provoqua une vague de déchristianisation qui déferla sur tout le pays. Une autre conséquence très importante fut la dictature exercée par la Commune de Paris. A ceci s'ajoutaient les documents trouvés dans l'armoire de fer qui non seulement discréditaient des personnages connus — MIRABEAU, DUMOURIEZ, LAFAYETTE —, mais établissaient les preuves de la collusion du Roi et de la Cour avec les émigrés [18] et leurs menées contre-révolutionnaires. Ceci amena le procès et la mort du Roi, d'où il résulta une lutte à mort entre la Révolution et tous ses ennemis. La situation était dramatique. Si la France survécut, ce fut grâce à la Convention et au deuxième Comité de Salut Public qui personnifièrent le génie de la Nation toute entière, depuis les Savants jusqu'au dernier paysan. Mais ce résultat fut obtenu avec des larmes, et malheureusement du sang.

BARÈRE, qui fut un des protagonistes du drame, résume fort bien dans ses mémoires [19] la situation :

> La dictature conventionnelle ne pouvait sauver les libertés publiques qu'en sacrifiant les libertés individuelles, comme elle ne put conserver l'intégrité du territoire de la patrie qu'à coups de réquisition d'hommes et de subsistances, à coups de batailles et de victoires, toujours trop chèrement achetées par les populations armées, et par des ordres de levées en masses. Ainsi, la Convention Nationale ayant à défendre la France contre les guerres civiles, contre le fédéralisme et les conspirations royalistes de l'intérieur en même temps qu'avec ses armées, elle luttait contre la coalition de tous les rois d'Europe, soldés et excités par le gouvernement anglais, devait infailliblement froisser beaucoup d'intérêts, commettre beaucoup de violences, blesser quelques libertés, et contrarier beaucoup de passions politiques. La Convention se battait corps à corps avec toute l'Europe, elle combattait sur tous les points, les bandes du royalisme, les conspirations de l'intérieur et les corruptions de l'étranger réunies ; les résistances produisent des excès ; les complots à déjouer légitiment les mesures employées par la Convention. Il s'agissait, pour la France, de son existence et de sa nationalité. Tous les moyens de défense générale devenaient légitimes et sacrés, puisque leur but était de soustraire le pays au sort de la malheureuse Pologne, et d'empêcher la mise à exécution des traités de partage de la France signés à Pillnitz [20] et à Pavie [21].
>
> Les événements ont démontré qu'il n'y avait pas deux voies à suivre pour sauver la France et la liberté, et que la Convention avait pris la seule manière d'assurer la défense nationale.

Tel était le climat psychologique dans lequel allait évoluer FOURCROY à partir du 10 Août 1792 ; il nous permet de mieux comprendre son intervention du 25 Août 1792 à l'Académie des Sciences, intervention qui fut mal interprétée par GRIMAUX. Ces incidents seront analysés dans le chapitre intitulé « LAVOISIER et FOURCROY ».

L'incident réglé, l'Académie reprit ses travaux. Ceux-ci furent surtout axés sur la guerre. Toutes les institutions monarchiques furent cependant supprimées le 8 Août 1793.

FOURCROY avait quitté la Rue des Blancs-Manteaux, puis la Rue Beaubourg, et donnait comme adresse Rue des Bourdonnais [22] où il avait, également, son laboratoire particulier.

C'est à cette époque qu'il dût se séparer de sa femme, qui se réfugia à Tulle auprès de son père, co-propriétaire de la Manufacture d'Armes [23].

LAVOISIER résignait ses fonctions de régisseur des poudres et salpêtre le 15 Août 1792. Il quittait l'Arsenal pour aller loger 243, Bld de la Madeleine. La place fut proposée à FOURCROY qui la refusa.

Le 5 Septembre 1792, FOURCROY remplaça DUHAMEL, démissionnaire,

Source : MNHN, Paris

comme délégué de l'Académie des Sciences au Bureau de Consultation des Arts et Métiers (24).

Le 10 Juillet 1793, le Bureau de Consultation le désigna avec LAVOISIER, DESAUDRAY, HASSENFRATZ et BORDA pour s'occuper d'une « éducation propre aux arts mécaniques ». Ces mêmes commissaires s'occupèrent également d'un projet de décret sur l'instruction publique, que rédigea LAVOISIER, et qui est un des écrits les plus intéressants qui soient jamais sortis de la plume de ce savant. Ce projet ne vint malheureusement jamais en discussion à la Convention. Mais entre temps, le 13 Juillet 1793, MARAT ayant été assassiné par Charlotte CORDAY, il y avait lieu de le remplacer (le premier suppléant LULLIER ayant refusé de remplacer MANUEL, (25), c'est le deuxième suppléant, BOURSAULT, qui prit cette place). A la mort de MARAT, le troisième suppléant, PACHE, aurait dû le remplacer, mais celui-ci, après avoir été Ministre de la Guerre, était, à cette époque, Maire de Paris : c'est sans doute pour cette raison que le quatrième suppléant, FOURCROY, occupa le 25 Juillet 1793 le siège de MARAT.

Le 30 Juillet 1793, il monta pour la première fois à la Tribune de la Convention, au moment de la discussion du plan LE PELETIER sur l'Instruction Publique. FOURCROY se prononça contre l'idée de mettre l'entretien des enfants à la charge de la Nation. Il considérait, d'ailleurs, ce point comme accessoire dans le plan qu'il déclarait accepter (26).

Dans la même séance, et avant le commencement de la discussion, la Convention avait décrété d'adjoindre FOURCROY à son Comité d'Instruction Publique. Il se donna, avec enthousiasme, à sa nouvelle tâche ; dans les procès-verbaux de cette Commission, pour une période allant du 30 Juillet 1793 au 26 Octobre 1795 (27), son nom est cité 225 fois. Suivant sa propre expression : « Je me cachai, en quelque sorte dans le Comité d'Instruction « Publique », et il ajoute :

> Je fis tout le bien que je pouvais faire, en empêchant le plus de maux possible, en défendant les hommes de lettres et les établissements d'instruction, en soutenant les savants et les artistes, en leur faisant donner des récompenses nationales, en faisant nommer une Commission des Arts pour sauver de la destruction une foule d'ouvrages de l'art et des chefs-d'œuvres, en augmentant l'étendue du Jardin des Plantes et de ses bâtiments, en faisant dans trois ou quatre établissements des cours gratuits (28), et sans jamais permettre de cumuler le traitement de Professeur avec l'indemnité de député (29), en continuant de donner une partie des nuits de travail de la section des armes du Comité de Salut Public. Voilà comment se sont passés les 14 mois de la Terreur pour moi....

Dans cette note, FOURCROY fait allusion au travail qu'il accomplit pour la section des armes du Comité de Salut Public. Il est intéressant d'indiquer ici quelle était la situation de la France au milieu de 1793.

Le premier Comité de Salut Public, formé le 6 Avril 1793, après la trahison de DUMOURIEZ, fut modifié le 10 Juillet 1793 ; il comprenait à l'origine : Jean BON-ST-ANDRE, BARÈRE, GASPARIN, COUTHON, HÉRAULT, THURIOT, PRIEUR DE LA MARNE, SAINT-JUST et Robert LINDET. Ces hommes avaient reçu le mandat de sauver l'État en prenant les mesures vainement attendues de leurs prédécesseurs. Après la démission de GASPARIN, seul militaire du Comité, le 21 Juillet, il s'adjoignit successivement le 26 Juillet, ROBESPIERRE, et le 14 Août, CARNOT et PRIEUR DE LA CÔTE D'OR. Il constitua ce qu'on a appelé le Grand Comité de Salut Public. Il trouvait une situation dramatique (30).

Source : MNHN, Paris

Tout manquait : les matières premières, les usines, les ingénieurs, les contremaîtres, les ouvriers. Les arsenaux, laissés à dessein dans l'inaction par les derniers ministres de Louis XVI, étaient vides. On avait sous les armes, au 15 Juillet, 479.000 hommes. On allait lever 500.000 réquisitionnaires. On n'avait ni fusil, ni équipement à leur donner. On n'en avait même pas assez pour les troupes qui étaient engagés. Les croisières anglaises bloquaient nos côtes. Il fallait tirer de notre sol ce que nous achetions, jusque-là, à l'étranger : le salpêtre, qui nous venait de l'Inde, le cuivre d'Espagne, d'Angleterre, de Russie, l'acier de Suède, d'Allemagne, d'Angleterre. Heureusement, les membres du Comité aimaient les sciences, non seulement pour ses services immédiats et utilitaires, mais pour sa grandeur et sa beauté propres. Carnot, Prieur de la Côte d'Or, se tournèrent aussitôt vers les savants. Ils appelèrent à leur secours les premiers chimistes, les premiers ingénieurs du temps : Monge, Berthollet, Fourcroy, Chaptal, Périer, Guyton de Morveau, Hassenfratz, Van der Monde, etc... Le Comité mit à la disposition des savants le Château du Petit Meudon et le parc avoisinant, pour servir de terrain d'expérience. Monge organisa à Paris une grande manufacture de fusils et de canons, d'autres manufactures furent créées en province.

Quel fut le rôle de Fourcroy dans cet aréopage de savants ? Il nous l'explique dans sa fameuse note autobiographique déjà citée ([31]) :

Au mois de Mars 1793 ([32]), je fus appelé par le Comité de Salut Public pour travailler aux moyens d'activer les arts, et j'y ai constamment travaillé jour et nuit, pendant 18 mois. On sait ce qu'on a fait à cette époque pour l'extraction des salpêtres qui manquaient ([33]), pour la purification de ce sel qui était trop lente, pour la fabrication de la poudre, pour celle des canons, des fusils, des armes blanches, on sait ce que les travaux auxquels j'ai concouru avec Monge, Guyton, Berthollet, etc... ont eu d'influence sur la guerre de la liberté.

Ce grand travail a été fait dans le silence du Cabinet, sans prétention, sans ostentation, et c'est un de ceux qui a le plus servi la République.

A ceci, il faut ajouter qu'il donna une méthode pour préparer le bronze des canons à partir du bronze des cloches, trop riche en étain, et par conséquent trop fragile. Il préconisa, également, le tannage rapide découvert par Seguin.

Après la suppression des Académies ([34]), le 8 Août 1793, il fit voter le 11 Septembre 1793, malgré l'opposition de Lakanal, mais avec l'accord de Lavoisier, un décret instituant une Commission temporaire des Poids et Mesures, où siégeaient les ex-Académiciens chargés précédemment de cette mission.

Le 22 Octobre 1793, il présenta à la Convention le premier étalon du mètre provisoire, une règle de cuivre construite par Lenoir, et celui du grave, également en cuivre, construit par Fortin ([35]).

Il continua de s'occuper très activement du Lycée, devenu Lycée républicain, et du Lycée des Arts qui venait d'être créé ([36]).

Membre du club des Jacobins, dont il fut Président du 1er au 16 Décembre 1793, succédant à Cloots, interpellé le 8 Décembre par Maribon-Montaut, qui lui reprochait de ne pas intervenir assez souvent à la Convention, il répondit : « J'ai parlé à la Convention toutes les fois que j'ai cru avoir quelque chose d'utile à dire. »

Telle fut la vie ardente que mena Fourcroy pendant la Terreur, et qu'il a résumée dans son autobiographie ([37]).

Voilà comment se sont passés les quatorze mois de la Terreur pour moi ; ne voyant personne que deux ou trois amis intimes dans le sein desquels je pouvais verser des larmes et plaindre le sort de mon pays, travaillant sans relâche à des choses utiles pour ma patrie, préparant des projets pour l'amélioration de l'instruction et les préservant pour des temps plus heureux que j'espérais, faisant mon possible pour arracher à la proscription des hommes éclairés...

Source : MNHN, Paris

Fourcroy était un grand patriote ; il ne manquait pas de courage, mais sa grande sensibilité et sa bonté naturelle ne pouvaient qu'être effrayées par le sang qui était alors versé.

Après le 9 Thermidor, Fourcroy prit une part moins anonyme à la vie politique du pays. Il fut alternativement membre du Comité d'Instruction Publique et du Comité de Salut Public ; le pouvoir de ce dernier avait été réduit, il n'avait plus la seule direction des Commissions exécutives. Tous les Comités étaient renouvelés chaque mois par quart et aucun membre ne pouvait rentrer dans un Comité qu'un mois après en être sorti.

C'est ainsi que Fourcroy entra le 15 Fructidor An II (1er Septembre 1791) au Comité de Salut Public ; il en sortit le 15 Nivôse An III (4 Janvier 1795), redevint Membre du Comité d'Instruction Publique le 19 Nivôse An III (8 Janvier 1795). Il fut réélu le 15 Pluviôse An III (3 Février 1795) au Comité de Salut Public, qu'il quitta définitivement le 15 Prairial An III (3 Juin 1795). Il reprit sa place au Comité d'Instruction Publique le 17 Messidor An III (5 Juillet 1795), et la conserva jusqu'à la fin de la Convention.

Palisot de Beauvois, dans son éloge de Fourcroy, fait état d'une note autobiographique de ce dernier que nous avons déjà citée au cours de ce travail. Ces citations s'arrêtent cependant au 9 Thermidor. Grâce à l'amabilité de M. D. J. Diveen, nous avons eu entre les mains ce document. Ainsi, il nous est possible de donner ci-dessous le récit de Fourcroy au sujet de sa vie après le 9 Thermidor (38) :

Le 10 Thermidor est arrivé. Les scélérats ont succombé ! L'espérance a réparé une partie de nos maux. J'ai été appelé au renouvellement des choses et des hommes au Comité de Salut Public. Pendant huit mois, j'y ai soutenu tout ce qui tenait à l'artillerie (39) ; j'y ai partagé les malheurs et les dangers d'une disette factice provenant de la chute du papier, que la main de fer du gouvernement précédent avait soutenu malgré son accroissement. J'ai manqué de pain pendant dix mois. J'ai vécu, moi et cinq personnes chez moi, de légumes de terre ! J'ai vu ce qu'on n'avait jamais vu jusque-là, ce qu'on ne verra peut-être jamais, un gouvernement entier, le Comité de Salut Public, dont j'étais membre, vivre lui-même de cette privation, ses membres travaillant jour et nuit, ayant du bouillon, quelques morceaux de viande, quelques volailles mauvaises, quelques poissons, sans une livre de pain. Assurément, il y avait de la pureté alors dans les gouvernants (40). Cela a beaucoup changé par la suite. Dans l'époque que je cite, je ne voyais presque personne encore ; je refusais les invitations, les dîners, j'étais connu à mon ordinaire étranger à tout parti, à toute intrigue. Je m'occupais sans cesse et uniquement des travaux qui m'étaient confiés. J'ai fait organiser l'École Polytechnique, alors et d'abord École des Travaux Publics, les trois écoles de Médecine. J'ai rétabli sur ses premières bases l'Instruction en commençant par obtenir les arrêtés de la Convention, par des études utiles au service militaire. J'ai donné parmi toutes les grandes mesures de salut dont on s'occupait alors, la première idée de l'École Normale, pour appeler tous les hommes éclairés à l'instruction, et pour faire renaître les espérances. Cette École supprimée trop tôt et contre mon vœu, a fait beaucoup de bien. Il a paru un excellent ouvrage des leçons qui y ont été données (41).

Lors de la rédaction de la Constitution, An III, j'ai obtenu que l'instruction publique et l'Institut National placé à son sommet, fussent insérés dans l'acte constitutionnel, afin de donner plus de garanties à ces utiles institutions et plus de sûreté aux hommes chargés des honorables fonctions de l'enseignement. J'ai fait tous mes efforts pour relever la plus grande partie des établissements d'instruction qui avaient été détruits, et j'ai contribué à l'érection des écoles centrales.

Voilà ce que j'ai fait pendant mon séjour à la Convention. Sorti du Conseil des Anciens, j'ai repris mon état de Professeur, et j'ai rédigé mon grand ouvrage intitulé « Système des connoissances chimiques ».

J'ai perdu à la Révolution tout ce que j'avais acquis jusque-là ; j'y ai occupé de grands emplois sans jamais songer à en tirer parti pour ma fortune. Je n'en ai d'autre que ma bibliothèque et une collection de chimie. Je me glorifie d'avoir donné à mes enfants l'exemple

Source : MNHN, Paris

A. F. de Fourcroy vers 1708
(*Muséum d'Histoire Naturelle*).

Mme de Fourcroy née Belleville
Buste de Pajou (*Musée du Louvre*).

Hôtel de Magny, au Muséum. Le rez-de-chaussée
et le 1er étage étaient occupés par Fourcroy, le 2e étage par Haüy.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

d'une conduite sans reproche dans des temps bien difficiles, d'une pureté de mœurs et d'un désintéressement que je prise plus qu'un grand héritage.

Ce plaidoyer « pro domo » est extrêmement intéressant par les renseignements qu'il nous donne sur la vie et les travaux de Fourcroy pendant la Révolution, et surtout pendant la période post-thermidorienne (42).

La Convention Nationale s'est séparée le 26 Octobre 1795 aux cris de « Vive la République ». La Constitution de l'An III entre en vigueur. Fourcroy est réélu au Corps législatif. Il siégea au Conseil des Anciens jusqu'au 1er Prairial An V (le 20 Mai 1797).

C'est pendant cette période que se déclenchèrent les attaques contre Fourcroy. Nous nous trouvons en pleine réaction royaliste. Fourcroy a été jacobin, il a été membre de la Convention et des Comités, étiquettes qui le désignent à la réaction ; ne pouvant l'attaquer sur le plan politique, car il ne s'est occupé que des questions techniques, on le fera sur des points particuliers. On ira jusqu'à l'accuser d'avoir poussé Lavoisier sur l'échafaud pour occuper sa place. Nous traiterons de cette accusation dans le chapitre réservé à Lavoisier.

Le 27 Brumaire An V, il est accusé par le « Gardien de la Constitution », à tendance royaliste, de toucher des appointements dans cinq administrations. Fourcroy répondit dans le « Rédacteur » du 3 Frimaire An V (paru le 7) par la lettre suivante :

Quand la calomnie généralise et divague, on doit le mépriser (43). Quand elle cite et précise des faits, il faut y répondre.

On lit dans le « Gardien de la Constitution » du 27 Brumaire dernier, n° 320, que je reçois à :

— École Polytechnique	6,000 frs.
— Muséum d'Histoire Naturelle	5,000 frs.
— École de Santé	6,000 frs.
— Institut National	1,500 frs.
— Corps législatif	6,130 frs.

Je déclare que depuis trois ans, je n'ai reçu que l'indemnité de député, et que je n'ai rien touché des traitements des Professeurs dans aucun des Établissements indiqués, comme le prouvent les certificats ci-joints (44).

Depuis trois ans, j'ai rempli autant que j'ai pu faire les fonctions de ces places, et j'ai au moins épargné ce qu'elles auraient coûté au Trésor Public, si elles avaient occupées par d'autres. Voilà l'exacte vérité (45).

Cette lettre est intéressante car elle précise ce que fut son activité professorale pendant cette période, et les émoluments qu'il aurait dû toucher s'il ne s'était interdit lui-même tout cumul.

Le 16 Nivôse An V, Fourcroy est admis à la Société libre des Pharmaciens de Paris. A cette occasion, il prononce un discours « sur l'union de la Chimie et de la Pharmacie ».

Après avoir rappelé les liens qui l'attachent au Collège de Pharmacie, il indique que la chimie est née de la pharmacie, et que ces deux arts sont liés d'une façon indissoluble au bénéfice de tous. Nous en reparlerons plus loin (46, 47).

Dans le cadre de son activité législative, il y a lieu de noter l'important discours qu'il prononça le 14 Germinal An IV (3 Avril 1796) au Conseil des Anciens, sur les livres élémentaires. Il nous fixe les idées de Fourcroy en matière d'enseignement.

Le 1er Frimaire An V, il est élu un des secrétaires du Conseil des Anciens,

Source : MNHN, Paris

et le 15 Ventôse An V, il est désigné par le sort pour sortir du Conseil des Anciens le 1er Prairial An V (48).

Du 14 Messidor au 23 ou 25 Thermidor An V, il entreprend avec le « tranquille Vauquelin », Collet-Descotils et l'architecte Charles de Wailly, un voyage d'études minéralogiques en Auvergne.

Nous avons de ce voyage un compte-rendu extrêmement intéressant dans neuf lettres (49) qu'il adresse à sa future femme, Madame Charles de Wailly ; en plus du récit de ses randonnées, il fait part à sa correspondante de nombreuses observations sur la minéralogie, la géologie et la médecine. Dans la dernière, il termine par ces lignes :

Si j'écris comme je sens, et si je peins comme la nature m'inspire, je te ferai naître l'envie de voir les lieux que j'aurais parcourus, et nous y reviendrons ensemble jouir du plus beau spectacle qu'elle puisse offrir aux hommes.

Il est certain qu'un tendre sentiment s'est noué entre Fourcroy et Madame de Wailly, mais nous reviendrons plus loin sur son épilogue.

En dehors de ces lettres, nous avons pu retrouver, grâce à l'amabilité de Mademoiselle Arbelet, descendante de l'exécuteur testamentaire de Prieur de la Côte d'Or, une lettre que Fourcroy écrivait à Prieur pendant ce voyage, et que nous reproduisons ici en raison de son intérêt :

Clermont-Ferrand, le 13 Thermidor, An V.

Fourcroy à son ami P. A. Prieur :

Voilà la dernière ou avant-dernière fois, mon ami, que je te ferai passer des paquets pour Paris. Je te demande pour les derniers le même soin et la même exactitude que pour les autres.

Nous comptons partir d'ici dans sept à huit jours, et être à Paris entre le 23 et le 25 de ce mois.

Le dernier voyage que nous avons fait au Mont-d'Or (50) nous a excessivement fatigués ; la chaleur était insupportable et le soleil brûlant ; plusieurs d'entre nous ont été incommodés, mais sans être vraiment malades.

Ces montagnes plus élevées que le Puy-de-Dôme sont encore plus intéressantes pour l'histoire naturelle. Il n'y a pas en France de pays plus singulier, pour l'immensité et l'horreur des terrains volcanisés et bouleversés qu'il présente. Nous y avons pris une sorte d'échantillons de laves de beaucoup d'espèces, et je n'ai pas oublié l'École Polytechnique.

Je ne te parle pas de Paris et des troubles (51) qui le menacent, parce que devant y retourner bientôt, j'en prendrai connaissance par moi-même. J'espère cependant que tout sera calme et que les ennemis du bien public ne réussiront pas à semer la discorde qu'ils aiment tant (52).

Je me félicite chaque jour de n'être plus employé dans les affaires ; la culture des Sciences et l'étude de la nature ont pour mon esprit et mon cœur un charme que je ne trouverai jamais dans d'autres occupations, et je ne comprendrai jamais le calme heureux dont je jouis, pour les affreux mouvements dont j'ai longtemps été le témoin et le jouet.

Nous allons bientôt être rendus à nos amis et à notre travail ordinaire ; les Annales nous occuperont à nouveau (53).

Je te salue et t'embrasse ainsi que Guyton.

Fourcroy.

En sortant du Conseil des Anciens, Fourcroy reprit sa place parmi les simples citoyens, et s'occupa uniquement de travaux scientifiques. Il publia de plus en plus avec Vauquelin, ce qui fit dire, bien à tort, à ses détracteurs que Vauquelin faisait le travail et que Fourcroy signait. Nous reviendrons plus loin d'ailleurs sur cette collaboration. La liberté qu'il n'avait pas eue depuis longtemps lui permit de s'occuper de la rédaction de son « système des connaissances chimiques » (54), qu'il méditait depuis longtemps. Voici ce que Laugier (55) dit à ce sujet :

Source : MNHN, Paris

Il le composa pendant l'intervalle de temps qui s'écoula entre sa sortie du Conseil des Anciens, et son entrée au Conseil d'État, auquel il fut appelé dès sa formation. La manière dont il a composé cet ouvrage peut suffire pour donner une idée sur l'extrême facilité dont il était doué ; il n'eut besoin que de 2 à 3 heures de travail assidu par jour pendant 18 mois pour rédiger les 10 volumes in-8 qui le composent. Son manuscrit, qui est entre les mains de sa veuve [56], n'offre peut-être pas deux cents mots raturés ; il est entièrement écrit de sa main, et c'est le même qui a servi à l'impression de l'ouvrage.

Fourcroy est séparé depuis cinq ans de sa femme.

Charles de Wailly [57] meurt à Paris le 2 Mai 1798.

Fourcroy obtient le divorce le 18 Pluviôse An VII (6 Février 1799), en vertu de l'article 5 du paragraphe 3 de la loi du 20 Septembre 1792 sur le divorce.

Au terme d'un accord passé devant notaires, Fourcroy fut chargé de la nourriture, logement, éducation et entretien de son fils Nicolas [58] jusqu'à sa majorité ; sa fille Apolline [59], âgée de 17 ans, devant rester auprès de sa mère pendant sa minorité.

Madame de Fourcroy gardera son trousseau évalué à 6.000 francs, et Fourcroy lui remboursera le complément qu'elle a apporté en dot, c'est-à-dire 13.500 francs. Fourcroy et Madame de Wailly se marièrent le 27 Nivôse An VII (17 Janvier 1800).

Chapitre V

LE CONSULAT ET L'EMPIRE

MORT DE FOURCROY

1799-1809

Entre temps est intervenu le Coup d'État du 18 Brumaire An VIII (9 Novembre 1799) : Fourcroy, qui avait été élu le 24 Vendémiaire An VIII (16 Octobre 1799) Directeur au Muséum, est nommé le 4 Nivôse An VIII (25 Décembre 1799) Conseiller d'État dans la section de l'Intérieur, aux appointements de 25.000 francs par an. Malgré son désir, Fourcroy est à nouveau mêlé à la vie politique.

On doit certainement regretter son éloignement sur le plan scientifique, car malgré le soin qu'il eût de se tenir constamment au courant des progrès des sciences, son esprit était trop accaparé par son travail administratif pour faire les grandes choses dont il était capable.

Cependant, ce regret est atténué par l'œuvre magistrale et bénéfique qu'il accomplit dans le domaine de l'enseignement. Malheureusement, ces travaux altruistes sont parfois bien oubliés.

Le pays, malgré les succès militaires obtenus par ses armées, était, à l'intérieur, dans un état de désorganisation extrême. Aussi, le premier soin du gouvernement consulaire fut-il d'envoyer, dans les départements,

Source : MNHN, Paris

des Conseillers d'État en mission d'information, afin de pouvoir dresser un bilan et prendre les mesures d'ordre qui s'imposaient.

Fourcroy fut du nombre de ces « missi dominici ».

Pendant les années IX et X, il accomplit trois missions dans les départements de l'Ouest et du Nord. Il a laissé de ces voyages des rapports remarquables que nous étudierons dans un chapitre particulier. Il y montrait un grand sens politique, et surtout des qualités de cœur. Il était accompagné de Madame de Fourcroy. Il aurait été intéressant de retrouver les lettres que lui et sa femme écrivirent, pendant ces missions, à des parents ou amis, car elles doivent être fort instructives. C'est un problème que nous posons aux futurs chercheurs (1).

Il va être de plus en plus accaparé par ses fonctions publiques : outre ses fonctions au Conseil d'État, Roederer ayant abandonné la direction de l'Instruction Publique après avoir été nommé Sénateur, Fourcroy sera nommé Directeur général de l'Instruction Publique le 27 Fructidor An X (20 Septembre 1802). A la section de l'Intérieur, il s'est déjà penché sur cette importante question. Nous examinerons son rôle dans un chapitre spécial ; nous pouvons, toutefois, indiquer dans ses grandes lignes ce qu'il fit en cette matière de 1800 à 1808. Il fut l'un des principaux artisans de la loi du 11 Floréal An X (2) ; dans le cadre de cette loi, on lui doit l'organisation des écoles de médecine (six étaient prévues), des écoles de pharmacie, de douze écoles de Droit, d'une trentaine de Lycées (3) et le relèvement ou l'établissement de trois cents colleges communaux, préparant lui-même les règlements, les programmes et toutes les nominations. Suivant les directives de Napoléon, il se consacra ensuite à la création de l'Université Impériale (lois du 10 Mai 1806 et du 17 Mars 1808). Napoléon était un maître exigeant : « Je n'en puis plus, cet homme me tue » disait-il à son ami Vauquelin à son retour d'une séance de 10 heures au Conseil d'État (4). Fourcroy était Professeur au Muséum d'Histoire Naturelle, à l'École Polytechnique, au Prytanée (5), aux Athénées (6). Ses fonctions officielles l'obligèrent bien souvent à se faire suppléer dans ses enseignements par Vauquelin, Laugier, Alexandre Brongniart (7) ; quelquefois ses cours furent différés, ce dont se plaint J. F. Reichhardt (8) :

A diverses reprises, je me suis présenté inutilement aux heures indiquées pour les heures des cours de Fourcroy, Chaptal et autres princes de la science. L'irrégularité peut être indifférente à des Parisien ayant des loisirs, à qui il suffit de contempler de temps à autre un Ministre ou un Conseiller d'État, se prélassant dans une chaire ; pour un étranger, ces absences imprévues sont vexantes. Au reste, le niveau scientifique et littéraire des Lycées et Athénées est si peu élevé qu'un étranger qui a l'occasion de rencontrer dans le monde, ou chez eux, les savants en réputation, peut s'abstenir d'assister à ces conférences, et économiser ainsi son temps et son argent (9) :

Malgré ce jugement sévère, mais un peu mérité, Reichhardt avait une bonne opinion de Fourcroy chez qui il avait été reçu (10), et voici ce qu'il en dit (11) :

Je me suis trouvé en contact avec Fourcroy. Son abord est agréable, son regard plein de feu et de flamme ; véritable physionomie française. Son genre sérieux ne contraste pas moins avec l'indolence apparente de Chaptal, que ses cheveux noirs coupés à la Titus, avec la large tête poudrée et l'épais rabat du dernier. Fourcroy, qui parle fort bien, en termes énergiques et expressifs, est au courant des travaux de nos physiciens et chimistes allemands. Il m'a fait particulièrement l'éloge de Klaproth (12) et de Hermbstaedt (13).

Source : MNHN, Paris

Et dans une autre lettre (14) :

En causant avec le Ministre CHAPTAL et le Conseiller d'État FOURCROY, à qui j'avais à transmettre les compliments de plusieurs savants, je me suis convaincu que CHAPTAL n'est pas très renseigné sur la valeur de leurs recherches, qu'au fond, il s'en soucie médiocrement bien qu'il leur ait témoigné à diverses reprises des égards et de la considération. FOURCROY semble connaître mieux, et apprécier comme il convient, les travaux de REIL (15), SAMMERING et KLAPROTH. L'excellent LAGRANGE était aussi là ; il paraissait gêné dans son costume de Conseiller d'État.

FOURCROY, malgré ses nombreuses occupations, ne se désintéressait pas des questions scientifiques ; il lisait beaucoup, sa bibliothèque était considérable : plus de 2.000 volumes. Il n'est donc pas étonnant qu'il connût et pût parler des recherches faites à l'étranger. Il correspondait d'ailleurs avec les chercheurs, et en particulier, avec HUMBOLDT, alors en mission aux Amériques.

Cet homme d'une activité extraordinaire trouva non seulement le moyen de publier des mémoires en collaboration avec VAUQUELIN, mais encore un certain nombre d'ouvrages, savoir : 3e édition de la philosophie chimique (1806), 1re et 2e éditions de ses tableaux synoptiques (1800-1805) ; les Ier et 5e volumes du dictionnaire méthodique de l'encyclopédie chimique qui ont paru, l'un en 1805, l'autre en 1808. Il écrivait le 6e, et en particulier l'article « savon », lorsque la mort l'a enlevé. Il faut ajouter qu'il fut le premier promoteur des Annales du Muséum (16).

Ses fonctions officielles l'obligeaient à présider de nombreuses cérémonies, entre autres des distributions de prix.

La réorganisation de l'Instruction publique se faisant, FOURCROY dut faire une tournée d'inspection dans le Midi pendant le printemps et une partie de l'été 1805. Ch. PENNOUD en a fait un compte-rendu (17) extrêmement vivant, mais fragmentaire. Nous avons essayé de le compléter, et nous en donnons un aperçu dans le chapitre consacré aux « Missions » de FOURCROY. Entre temps, l'Académie de Goettingen, fêtant son cinquantenaire, l'a nommé dans la classe de ses membres étrangers (18). Il sera également membre de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres de Rouen.

FOURCROY est fait membre de la Légion d'Honneur le 9 Vendémiaire An XII, puis promu Commandeur (on disait alors Commandant) le 25 Prairial An XIII, c'est-à-dire pendant sa tournée d'inspection dans le Midi. A son retour à Paris, il aura deux sujets de préoccupations ; l'un concernant le projet d'Université Impériale dû à l'Empereur, et dont FOURCROY est rapporteur, l'autre, plus particulier, a rapport à la fabrique de produits chimiques que FOURCROY, VAUQUELIN et DESCHIENS ont établie à Paris, 23, Rue du Colombier.

En 1807, il est nommé Conseiller d'État à vie, longtemps après la plupart de ses collègues. Comme Directeur Général, il est le plus mal payé, malgré les efforts de CHAPTAL et de CHAMPAGNY. Cependant, une grande déception l'attendait ; pendant les années 1806 et 1807, il travailla à mettre sur pied le projet de l'Université Impériale ; il pensait que son labeur acharné lui mériterait la dignité de Grand Maître de l'Université — beaucoup de gens le pensaient —. Aussi, le dimanche qui précéda cette nomination, son salon (19) était-il trop petit pour recevoir le [nombre des amis (*sic*) qui se présentaient avec l'intention de le féliciter (20). Ce fut un grand désappointement pour lui quand parut, le 17 Mars 1808, le décret nommant FONTANES Grand-

Source : MNHN, Paris

Maître de l'Université. FOURCROY ne sut pas assez réagir à ce coup du sort ; peut-être son organisme usé par un travail intensif, s'effondra-t-il subitement, car c'est à cette époque qu'il ressentit les premières atteintes du mal qui devait l'emporter. L'ingratitude était flagrante ; pour atténuer sa déception, NAPOLÉON le crée Comte le 26 Avril 1806, et lui conserve jusqu'à la fin de 1808 son titre de Directeur Général ; mais que fera-t-on de lui ? C'est ce que CRETET, le 6 Décembre 1808, demande à l'Empereur, et cette lettre mérite d'être citée :

Sire, j'ai l'honneur de mettre sous les yeux de Votre Majesté, quelques observations relatives à M. de FOURCROY, Conseiller d'État. Les fonctions qu'il a remplies avec un zèle bien connu de Votre Majesté vont cesser au 1er Janvier. Elles vont être réduites au travail sur les bourses auxquelles votre Majesté doit nommer, travail qu'Elle a voulu lui conserver. On peut y joindre le Collège de France et le Conservatoire de Musique, et du tout, lui faire une attribution qui lui conserverait un traitement que Votre Majesté serait priée de porter jusqu'à 15,000 frs en considération des traitements beaucoup plus forts accordés à d'autres Directeurs Généraux ; un bureau de 5 à 6 individus suffirait. M. de FOURCROY a éprouvé un grand revers de fortune ; c'est une considération qui n'échappera pas aux bontés de Votre Majesté. Je la supplie de vouloir bien me faire connaître sa décision sur cette proposition (21).

En somme, une aumône. FOURCROY a le courage d'accepter ces fonctions réduites : Pouvait-il faire autrement avec un autocrate tel que NAPOLÉON ?

En plus de ces attributions, FOURCROY rapporta un projet de loi relatif aux Mines (22), ce qui semble indiquer, sans que ce soit une certitude, que l'Empereur songeait à lui pour la direction générale des Mines (23).

La fin de sa vie fut triste, mais il ne fut pas abandonné par quelques amis, tels CORVISART, LAUGIER ; laissons à ce dernier le soin de retracer cette dernière période (24).

Il avait constamment joui d'une santé parfaite jusqu'à l'âge de 53 ans, c'est-à-dire 18 mois avant sa mort, il fut, tout à coup, saisi d'une affection qui lui donna beaucoup d'inquiétude. Il était réveillé en sursaut par une suffocation pendant la nuit, et à la suite de laquelle il rendait une grande quantité de salive écumeuse et légèrement teintée de sang.

Ces accidents devinrent de plus en plus fréquents, et il s'aperçut d'un affaiblissement dans ses facultés physiques ; il prédit, dès lors, que sa fin devait être prochaine et souvent il répondait à ceux qui s'informaient de sa santé « *Je me porte comme un homme qui s'en va* ». Quinze jours avant sa mort, ses jambes enflèrent et devinrent légèrement œdémateuses ; on crut qu'il ne s'en était pas aperçu, mais sa femme et ses parents qui ne le jugeaient pas aussi malade qu'il était en effet, parce qu'il n'avait cessé de manger et de dormir paisiblement, furent détrompés bien douloureusement lorsque, le matin de la semaine à la fin de laquelle il mourut, il répondit à sa sœur qui lui conseillait des boissons habiles : « *il ne me reste plus qu'une chose à faire, c'est de mourir* ». En disant ces mots, il montra que ses jambes avaient enflées, et il ajouta : « *voyez-vous, eh bien ! ça ira vite maintenant* ».

Le samedi 16 Décembre 1809, il se leva à 9 heures, après avoir dormi du sommeil le plus tranquille ; il entra dans son cabinet, but un verre d'eau à la glace, dont il s'était trouvé bien les jours précédents. A peine eut-il achevé de boire qu'en s'essuyant, il porta la main au côté droit, de sa tête, et s'écria : « *Dieu, quelle douleur j'éprouve !* »

Dès ce moment, ses facultés s'affaiblirent sensiblement ; il voulut parler, il balbutia ces mots : « *Je ne puis plus parler, tu vois bien que je suis perdu, je suis mort, je suis renversé* ».

Je cherchai à le distraire en lui proposant de signer une vingtaine de lettres qu'il signa en effet d'une main tremblante, mais un instant après, il perdit connaissance, et mourut à la suite d'une agonie convulsive de deux heures et demi, à l'âge de 51 ans et demi.

Peu avant sa mort, NAPOLÉON, revenu peut-être à de meilleurs sentiments, lui octroya une dotation de 10,000 francs, modeste chose en regard des services qu'il avait rendus à son pays et à la science.

Le service funèbre fut célébré le 20 Décembre 1809 à midi, en l'Église de Saint-Médard, sa paroisse, et de là, sa dépouille mortelle fut acheminée

Source : MNHN, Paris

au Père Lachaise où il repose avec sa femme (25), dans un caveau de la ouzième division.

Il est enterré non loin de ses sœurs, mortes respectivement le 20 Mars 1819 et le 23 Mars 1821.

Des discours furent prononcés par REGNAUD (de Saint-Jean-d'Angely), PRONY, DESFONTAINES et THOURET.

Le 21 Décembre 1809, la Faculté de Médecine, extraordinairement rassemblée, décida que la masse resterait couverte d'un crêpe noir pendant six semaines en signe de deuil, que le buste de FOURCROY serait exposé pendant toute l'année scolaire dans l'amphithéâtre de l'École, et qu'une délégation de la Faculté porterait à Madame de FOURCROY le procès-verbal de la délibération.

Après avoir retracé la vie de FOURCROY, il nous a semblé intéressant de compléter le portrait physique que nous en a laissé REICHHARDT par un tableau de ses vertus et de ses faiblesses, tel qu'il nous apparaît à travers les témoignages de ceux qui l'ont réellement connu.

Ce qui frappe chez FOURCROY, ce sont ses qualités de cœur, un besoin de tout essayer pour soulager les malheurs d'autrui, et nous ne pouvons mieux faire que de citer à ce sujet, un texte de A. LAUGIER (26) :

Il fut encore un magistrat intègre administrateur habile, ami chaud, sensible, obligeant, protecteur zélé des malheureux, et si le grand souvenir de ses talents et des services qu'il a rendus aux Sciences se perpétue dans le monde savant par ses ouvrages, la mémoire de ses qualités morales, de son inépuisable bonté (27), de son empressement à obliger, restera gravé dans le cœur de ses proches, de ses amis, et de tous ceux qui l'ayant vu d'assez près ont pu justement en apprécier ses vertus.

Il mettait d'ailleurs dans ses actions bienfaitrices une grande délicatesse de sentiments. Son comportement à l'égard de D'ARCET n'en est-il pas un magnifique exemple (28) ?

FOURCROY aimait la vie familiale et la fréquentation de ses amis :

Il préférait, disait LAUGIER, leur société à toute autre et n'était jamais aussi heureux que quand il était entouré des personnes qu'il affectionnait. Il aimait surtout à s'entretenir avec ses parents, et ses amis, des diverses époques de sa vie, et surtout à se rappeler les aventures de sa jeunesse (29).

On a pu dire qu'il aimait le faste ; cette façade était due aux exigences de sa charge, car ses lettres à Madame de FOURCROY nous le révèle simple et plein de bonhomie. Il aimait la nature et s'intéressait à tout. Il était d'ailleurs un conteur charmant.

Un autre point essentiel du caractère de FOURCROY était la conscience qu'il apportait dans l'exécution des différentes missions qui lui furent confiées ; les procès-verbaux des différentes assemblées, conseils, institutions auxquels il appartint en sont un solide témoignage. Il était d'ailleurs servi par une puissance de travail peu ordinaire et une extrême facilité d'assimilation. Il ne ménageait ni son temps ni sa peine, au détriment de sa santé. CUVIER, qui l'avait bien connu sous ce rapport (30) disait de lui :

Infatigable dans son Cabinet comme dans son laboratoire, M. de FOURCROY passoit les jours et une grande partie des nuits au travail ; il ne se reposoit en entier sur aucun de ses subordonnés et les moindres règlements qui sortoient de ses bureaux avoient été conçus et mûris par lui-même (31).

Source : MNHN, Paris

Ce travail intensif avait une conséquence : celle d'aggraver sa sensibilité naturelle. Laugier, qui fut son Secrétaire, et eut à subir plus que tout autre ses réactions, lui pardonnait en raison de sa bonté et de l'exemple qu'il donnait ([32]) :

Quoiqu'il fût d'une vivacité extrême, poussée jusqu'à l'impatience, il rendait heureux ceux qui vivaient familièrement avec lui. A la vérité, il exigeait que l'on travaillât beaucoup, mais il prêchait l'exemple et faisait plus qu'il n'en demandait aux autres ([33]).

Fourcroy était trop humain pour n'avoir pas de faiblesses et celles-ci étaient la contre-partie de ses qualités. C'est ainsi qu'il lui fut reproché de défendre des thèses inverses avec la même chaleur, ce qui faisait dire à Grimaux qu'il manquait de conviction. Ceci n'est pas exact. Fourcroy avait appris, pendant la Révolution, à faire le partage entre les choses réalisables et celles qui ne l'étaient pas. Il cherchait la solution la moins défavorable. Le plus bel exemple que nous puissions donner est l'histoire de l'Académie des Sciences qui ne pouvait être maintenue dans l'atmosphère du moment, mais qu'il fit remplacer *en accord avec* Lavoisier, par la Commission temporaire des Poids et Mesures, avec presque toutes les attributions de la vieille institution. Il préservait ainsi l'avenir. L'Institut sera créé 18 mois plus tard, d'après le plan de Fourcroy. Cette action ne fut pas comprise par Grimaux qui en déforma la pensée.

Toujours dans le même ordre d'idées, Grimaux lui fit le reproche d'avoir été un Jacobin fougueux, puis un courtisan de Bonaparte. C'est bien méconnaître l'histoire, car c'est un grief qu'on aurait pu faire à un grand nombre de Français, qu'ils aient été auparavant républicains ou royalistes. Il est vrai que la personnalité de l'Empereur était si fascinante...

Nous avons déjà dit que Fourcroy était foncièrement bon ; il ne comprenait pas la méchanceté et était désarmé par elle ; il avait le désir d'être jugé favorablement, aussi était-il hypersensible à la critique, surtout vers la fin de sa vie. Voici ce que disait Cuvier :

Un mot dit sur son compte dans les médiocres cercles, un article de journal avoient le droit de l'inquiéter presqu'autant qu'une grande espérance trompée. Il s'affligeait même de la facilité avec laquelle de jeunes chimistes se permettaient de revenir sur ses travaux, et quelquefois de les critiquer ([34]), comme s'il eut pu espérer de trouver un Vaucquelin dans chacun de ses élèves, *dans un siècle où il est déjà extraordinaire d'avoir eu un exemple d'un pareil dévouement.*

Chevreul, de son côté, pouvait écrire :

... Il eut de nombreux amis qui lui restèrent fidèles, et ne manquaient pas de relever souvent un caractère faible, dénué de toute espèce de ressort contre des événements dont la cause lui était étrangère, et contre des rapports que beaucoup d'hommes auraient méprisés, mais qui l'abattaient absolument.

Ces deux textes se rapportent à un Fourcroy malade, déçu dans ses espérances, à un moment où ses ennemis triomphants le piétinent, et où il mesure toute l'ingratitude et la fêlerie de certains hommes qui l'adulaient alors qu'il était tout puissant.

On comprend bien son amertume, sa tristesse et même ses injustices s'il en fut.

On ne saurait mieux résumer la vie de Fourcroy qu'en citant le début de son éloge, prononcé par G. Cuvier, à la séance publique de l'Institut, le mardi 7 Janvier 1811 :

Source : MNHN, Paris

André Laugier.

Michel Eugène Chevreul.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

L'histoire de cette longue suite d'hommes de mérite qui ont appartenu à l'Académie des Sciences pendant les cent trente années de son existence, est riche en instructions de plus d'un genre. Ce n'est pas seulement le spectacle imposant des travaux utiles, des grandes découvertes de ces hommes célèbres qui nous intéresse. La simplicité de leurs mœurs, la sérénité de leur vie passée loin du monde et de ses agitations, ont quelque chose de touchant, et les sciences déjà si respectables par leur utilité générale le deviennent davantage encore quand on voit à quel point elles rendent heureux ceux qui ne vivent que pour elles.

Les savants de notre âge n'ont pas tous joui de ce bonheur ; de grands changements dans l'État leur ont ouvert une nouvelle voie ; il en est qui se sont laissés entraîner sur le théâtre tumultueux des affaires, séduits par l'espoir de rendre à leurs contemporains des services plus immédiats, et croyant qu'un esprit exercé à la recherche de la vérité leur suffiroit pour se diriger au milieu de cette foule sans cesse agitée en des sens divers par ses passions personnelles. Des malheurs cruels, les persécutions, la mort, ont été pour quelques uns la peine de cette innocente erreur ; ceux-mêmes dont le succès pourroit en imposer n'ont eu que trop d'occasions, au milieu des soucis et des peines secrètes du cœur, de regretter le calme du cabinet, et ces travaux paisibles qui leur méritaient, à coup sûr, l'approbation et le respect, tandis que dans leur autre carrière, les intentions les plus pures n'ont pu les mettre toujours à l'abri de la calomnie, ni la bienfaisance la plus active, les préserver de l'ingratitude.

L'homme illustre dont nous allons vous entretenir s'est livré plus d'une fois, avec amertume, à cette comparaison, et dans ses moments les plus prospères, où l'idée que l'on se faisoit de son crédit, l'entouroit de plus de flatteurs aussi bien que dans ceux où quelque bruit opposé le rendoit à son isolement, il tournoit sans cesse ses regards en arrière, vers ces temps où sans autre influence que celle de son talent, il étoit sûr de voir accourir à lui des milliers d'auditeurs de tous les pays où l'on cultive les sciences, et de compter pour ainsi dire autant d'élèves reconnaissants qu'il existoit de chimistes éclairés.

Voilà l'homme dont nous avons essayé de retracer la vie ardente et productive. Il était humain dans la meilleure acceptation du terme, il en eut les faiblesses. S'il atteignit le faîte des honneurs, nul homme ne fut plus attaqué et calomnié outrageusement durant sa vie et après sa mort.

Source : MNHN, Paris

IIIe Partie

LAVOISIER ET FOURCROY

Introduction

La deuxième moitié du XVIIIe siècle fut marquée par une grande révolution, celle-ci toute pacifique. Ce fut la fin de l'alchimie, et l'avènement de la chimie moderne. Le promoteur, le créateur de cette chimie nouvelle fut Lavoisier. Mais, pour triompher du phlogistique de Stahl, la lutte fut rude. Les discussions furent âpres et c'est là qu'intervint Fourcroy.

Fourcroy, élève de Bucquet, qui l'avait présenté à Lavoisier, faisait partie du cénacle de l'Arsenal. Il ne se rallia à la chimie pneumatique qu'en 1786.

C'était une recrue de choix pour la nouvelle théorie, car Fourcroy était un Professeur extraordinaire. Il avait à cette époque 31 ans, et était déjà célèbre dans le monde entier. Professeur de Chimie au Jardin du Roi depuis 1781, et membre de l'Académie des Sciences depuis le 12 Mai 1785, il contribua puissamment, par ses cours au Jardin du Roi, au Lycée et dans son laboratoire particulier de la Rue des Bourdonnais, au triomphe de la nouvelle théorie.

Grimaux, toujours trop sévère pour Fourcroy qu'il avait pris en horreur, écrivait :

> Par son enseignement, par ses remarquables écrits, *Le système des connaissances chimiques* et le *Dictionnaire de Chimie de l'Encyclopédie méthodique*, il eut une influence capitale sur la diffusion des idées nouvelles ; il serait injuste de le méconnaître, mais sa réputation ne fut qu'un reflet de la gloire du maître, et les historiens, en les mettant sur le même rang, ont confondu le vulgarisateur habile et le génie créateur (1).

Or, Fourcroy ne chercha jamais à disputer la moindre parcelle de gloire à Lavoisier, à ce sujet. Nous en avons de multiples preuves écrites. Les textes que nous citons ci-dessous ne laissent aucun doute à cet égard. N'a-t-il pas dit :

> ... Voilà pourquoi nous l'avons placé à la tête de la période qui fait l'objet de cet article (2), nous nous sommes proposé de faire connaître tous ses travaux successifs, d'en rapprocher ceux des autres physiciens pendant les mêmes époques, et de les comparer, pour en tirer des indications générales *sur l'état et la marche de la révolution qui s'est opérée dans la science par leurs efforts réunis, mais qui a été spécialement commencée, conduite et presque terminée par* l'*illustre* Lavoisier *qu'on doit en regarder comme le chef*.

Ce jugement, il le confirmera dans son discours à l'Athénée des Arts, le 15 Thermidor An IV, à l'occasion de la pompe funèbre de Lavoisier et dans divers souvenirs rapportés par J. Raymond (3, 4).

Source : MNHN, Paris

Liés par un idéal commun, les deux savants s'unirent à GUYTON DE MORVEAU et BERTHOLLET, pour réformer le langage chimique et ce quadrium publia, en 1787, une « *nomenclature chimique* » appropriée à la théorie pneumatique, qui eut dans le monde savant des adeptes enthousiastes, tel CHAPTAL, alors Professeur à Montpellier.

Parmi les adversaires, il y avait un chimiste irlandais éminent, KIRWAN, qui attaqua la chimie pneumatique dans son « *Essai sur le Phlogistique* », où il exposait, sous une forme absolument scientifique, les principaux arguments des phlogisticiens. Étant donné la grande autorité de KIRWAN, ses critiques ne pouvaient être dédaignées. L'école française résolut de répondre à KIRWAN en publiant une traduction de son livre, et dans laquelle chacun des chapitres serait suivi d'une réfutation point par point. Cette traduction est l'œuvre de Madame LAVOISIER : GUYTON DE MORVEAU, LAVOISIER, LAPLACE, MONGE, BERTHOLLET et FOURCROY se chargèrent de la critique. KIRWAN résista quelque temps, mais il finit par être convaincu et, en 1792, il écrivait à BERTHOLLET : « Enfin, je mets bas les armes et j'abandonne le phlogistique » (5).

Pour répandre les bienfaits de la chimie pneumatique (6), LAVOISIER publia dans les premiers jours de 1789 son traité élémentaire de chimie, où la chimie était exposée dans un langage nouveau et clair. Le succès en fut énorme (7).

LAVOISIER et FOURCROY ne pouvaient rester insensibles aux grands principes de la Révolution, qu'ils adoptèrent avec enthousiasme. Tous deux étaient partisans d'une monarchie constitutionnelle, comme beaucoup d'esprits éclairés de l'époque (8). Sur leur comportement respectif, GRIMAUX écrit ceci :

> Tandis que LAVOISIER était tout entier à son rôle plus obscur de membre de commissions scientifiques, FOURCROY s'avançait dans la carrière politique...

Si nous nous reportons aux faits, nous voyons que la vérité est assez différente. Nous voyons que LAVOISIER fut :

a) Membre de l'Assemblée provinciale de l'Orléanais de 1787 à 1788.

b) Député suppléant de la noblesse du bailliage de Blois en 1789.

c) Membre de l'Assemblée des représentants de la Commune de Paris pour le district de la Culture-Sainte-Catherine, où il avait été élu en Septembre 1789.

d) Administrateur de la Caisse d'Escompte.

e) Commissaire de la Trésorerie en 1791.

f) Il déclina, le 15 Juin 1792, le poste de Ministre des Contributions publiques, etc...

Dans la note autobiographique déjà citée, FOURCROY nous expose ce que furent pour lui les premières années de la Révolution (9) :

> Avant le 14 Juillet 1789, j'ai été de la réunion des électeurs qui ont secondé les mouvements de l'Assemblée Nationale. J'ai connu tous les dangers de ce moment terrible, j'ai même refusé la présidence à laquelle quelques électeurs voulaient me porter, et, quoique toujours actif et constamment occupé de la chose publique, je suis resté dans l'incognito que je désirais. On n'a pas parlé de moi depuis 1789 jusqu'en 1792. J'ai occupé beaucoup de postes de sections, où il n'y avait rien à dépenser, rien à recevoir, où il y avait à travailler gratuitement. J'ai fait beaucoup de choses dans le silence des comités de bienfaisance, d'instruction, de salubrité, des hôpitaux, etc...

Source : MNHN, Paris

En Septembre 1792, porté au corps électoral, j'ai, malgré moi, été nommé cinquième [10] suppléant de Paris, quoiqu'on ne m'eût vu figurer ni dans les tribunes, ni dans les journaux ni dans les affiches [11], ni dans aucun acte, ni écrit public. Il n'a pas paru une seule ligne de moi ni sur, ni pour, ni contre la Révolution...

Appelé au mois de Juillet 1793 [12] à la Convention, à une époque où l'on ne pouvait refuser d'y entrer sans être emprisonné, et souvent traduit devant un tribunal extraordinaire, je reconnus, dès le premier jour, qu'il n'y avait rien à faire contre l'affreux despotisme qui dominait cette assemblée. Je me cachai en quelque sorte dans le Comité d'Instruction publique.

Ce récit est conforme aux faits, et ce n'est qu'après le 9 Thermidor que Fourcroy prit quelque importance, mais toujours dans le domaine de l'Instruction publique.

Il y a lieu de noter le point suivant : lorsque Lavoisier dût, sous la pression des événements, abandonner sa place de Régisseur national des poudres et salpêtres [13], celle-ci fut offerte à Fourcroy par Clavière, alors Ministre des Contributions publiques. Fourcroy déclina cette offre dans une lettre que nous reproduirons ci-dessous [14] :

Lundi, 10 Septembre, l'An IV de la Liberté et le 1er de l'Égalité.

A Monsieur Clavière, Ministre des Relations Publiques,

J'ai reçu ce matin, Monsieur, par un Citoyen qui porte mon nom, deux pièces qui m'annoncent que le Conseil exécutif provisoire, m'a destiné la place de Régisseur des Poudres et Salpêtres. Comme je connais parfaitement les intentions pures et loyales des hommes qui composent le Conseil exécutif, je vais m'expliquer avec loyauté :

Occupé depuis vingt ans de l'étude des sciences et livré depuis douze ans à l'enseignement public et particulier, je suis étranger à tout travail administratif [15]. Je sais bien que la Régie des Poudres et Salpêtres exige des connaissances physiques et chimiques, et que sous ce point de vue je pourrais y être aussi propre qu'un autre. Mais il s'agit ici de se juger sévèrement. Mon véritable, mon seul lot, est l'enseignement, je ne puis, ni ne dois pour rien au monde, renoncer pour le moment à cette fonction. Professeur public au Jardin National des Plantes, et au Lycée, Professeur particulier dans mon laboratoire, Rédacteur de plusieurs ouvrages destinés à l'agrandissement des sciences naturelles, la manière dont j'ai rempli jusqu'ici ces différentes tâches, m'impose le devoir de les remplir encor. Je ne puis le faire et me livrer en même temps à un travail administratif, ou à l'inspection et à la surveillance des ateliers de fabrication des Poudres et Salpêtres sans perdre pour moi et ma Patrie, une grande partie de mes veilles. A ces motifs puissants s'en joint un autre qui doit l'être davantage pour le Conseil exécutif ; c'est que plusieurs sont plus propres que moi à la Régie des poudres, tandis que vingt ans de travaux et douze de quelques succès, me permettent de croire que la Patrie perdrait quelque chose si j'abandonnais le métier de Professeur et d'écrivain.

Je vous prie donc de vouloir bien présenter ces motifs au Conseil exécutif provisoire, et de le prier de ma part d'agréer ma non-acceptation, de me permettre en même temps de lui présenter des hommes que plusieurs membres du Conseil connaissent bien, que je ne lui offrirais pas si je ne les savais très dignes de remplir cette place, et qui joindront à autant de connaissances que moi en Physique, un zèle et une activité que je ne puis promettre. Les trois personnes que je vous propose sont : MM. Vauquelin (*a*), Hassenfratz (*b*) et Adet (*c*), tous trois savants chimistes.

J'espère que le Conseil exécutif provisoire rendra justice à mes intentions, qu'il accueillera ma demande, qu'il ne m'enlèvera pas à la culture des sciences et à l'enseignement, et qu'il voudra bien penser que celui-là sert bien sa Patrie qui sait rester à sa Place.

Le Professeur Fourcroy.

a) Vauquelin chez M. Goupil, Apothicaire, Rue Ste-Anne ;
b) Hassenfratz, Rue des Bourdonnais ;
c) Adet, Médecin, Rue du Paradis [16].

On était alors à une époque où il était encore possible de refuser une fonction gouvernementale. Les objections de Fourcroy étaient spécieuses, car l'avenir nous montrera qu'il fut un grand administrateur. Le motif véritable n'était pas étranger à l'amitié qui le liait à Lavoisier. Il ne voulait

Source : MNHN, Paris

pas, par délicatesse, occuper une place où l'illustre savant s'était distingué. Il faut rapprocher ce geste de celui qu'il fera en faveur de D'ARCET.

Il est manifeste que GRIMAUX a présenté les carrières politiques de LAVOISIER et FOURCROY d'une manière assez tendancieuse.

Nous arrivons maintenant à la période qui précède la mort sur l'échafaud de l'illustre savant. Cette mort fut mise, bien à tort par certains, à la charge de FOURCROY. C'est pour cette raison qu'il nous a paru opportun de reprendre cette question.

Avant d'aborder le fond du problème, voyons quelle fut l'origine des accusations portées contre FOURCROY.

CHEVREUL ([17]) nous donne à ce sujet les précisions suivantes :

> J'ai entendu plusieurs fois FOURCROY et ses sœurs ([18]) parler des auteurs de l'accusation calomnieuse portée contre lui, FOURCROY de n'avoir pas sauvé LAVOISIER du supplice, lorsqu'il avait le moyen de le faire. L'auteur public de la calomnie était un préparateur infidèle qui, pour se venger du congé que FOURCROY lui avait donné, fit distribuer ou vendre un pamphlet chez un libraire du Palais Royal, voisin de l'Athénée où FOURCROY professait avec éclat.

C'était un certain Docteur J. F. SACOMBE ([19]) qui dirigeait le libelliste. Nous n'avons pas, jusqu'à présent, retrouvé ce pamphlet, mais l'on peut s'en faire une idée :

1° dans l'opuscule publié par SACOMBE, et dont le titre est le suivant : « Appel à l'Institut National du jugement surpris à sa classe des sciences physiques et mathématiques, par FOURCROY et ses agents » ([20]) ;

2° dans un livre d'un certain HOMASSEL ([21]), ancien employé aux Gobelins, mais dont SACOMBE revendiqua la paternité dans une édition ultérieure ([22]).

Nous devons indiquer, également, que SACOMBE fut condamné par le Tribunal de première instance de la Seine en 1804 ([23]), pour avoir calomnié BAUDELOCQUE. Voici l'extrait du jugement tel qu'il parut dans le « Moniteur universel » du 20 Novembre 1801 (p. 211) :

> Les écrits de M. SACOMBE sont déclarés injurieux, calomnieux, et rédigés dans le dessein de nuire. Il est tenu de reconnaître, dans les trois jours de la signification du jugement par un acte authentique au greffe, M. BAUDELOCQUE comme homme d'honneur, de probité, faute de quoi le jugement tiendra lieu de cet acte. Il est fait défense de composer à l'avenir, des libellés semblables, il est condamné à 3000 frs. de dommages et intérêts envers les pauvres, à l'impression et affichage du jugement au nombre de 300 exemplaires et aux dépens.

SACOMBE s'enfuit en Russie pour se soustraire à cet arrêt. On pourrait penser que FOURCROY aurait pu attaquer SACOMBE, mais il ne faut pas oublier que les pamphlets contre FOURCROY parurent à une époque où la justice était inexistante, et que, par la suite, les calomnies furent faites de bouche à oreille.

Voilà donc l'homme peu honorable dont les calomnies ont été à l'origine des accusations portées contre FOURCROY, accusations dont il s'est toujours défendu, et qui furent le tourment de sa vie.

On aurait pu croire qu'après les avis autorisés de CUVIER ([24]), CHEVREUL ([25]), PALISOT DE BEAUVOIS ([26]), THIBAUDEAU ([27]), LEROUX ([28]), etc... contemporains de FOURCROY qui se sont élevés avec force contre cette accusation, que FOURCROY aurait été lavé de tout soupçon.

Il n'en fut malheureusement rien, et ces accusations, modifiées, certes, ont été reprises par BERTHELOT ([29]), GRIMAUX ([30]), à la fin du siècle dernier

Source : MNHN, Paris

et plus récemment par DAUMAS (31), THENARD-BOUCHARD (32), DUJARRIC DE LA RIVIÈRE-CHABRIER (33), etc...

Nous nous attacherons seulement aux arguments de GRIMAUX, qui a fait la synthèse des accusations formulées contre FOURCROY, et qui ont été reproduites plus ou moins par la suite.

Dans son livre, GRIMAUX ne tient absolument pas compte des conditions du moment. Il administre à FOURCROY, alternativement, des louanges et des blâmes, mais l'impression dominante est qu'il minimise les premiers pour exalter les seconds. Il n'en est pas à une contradiction près ; nous en avons relevé quelques-unes : p. 207, il classe FOURCROY parmi les Académiciens les plus illustres ; p. 310, il le traite de chimiste de deuxième ordre. Page 267, il indique que l'inimitié de FOURCROY désignait nettement LAVOISIER comme contre-révolutionnaire ; p. 310, il reconnaît à FOURCROY des vertus privées.

Ses analyses de textes ne sont pas toujours conformes à l'esprit des auteurs (34).

C'est pour cette raison que nous nous attacherons uniquement aux faits bien établis.

Les principaux reproches de GRIMAUX sont au nombre de trois :

1) d'avoir, par un civisme outrancier, demandé des épurations à l'Académie des Sciences, à la Société Royale de Médecine, au Lycée ;

2) d'avoir, par rancune, contribué à la suppression de l'Académie des Sciences ;

3) de n'avoir, par peur, fait aucune démarche en faveur de LAVOISIER.

En conséquence, le chapitre qui va suivre sera divisé en quatre paragraphes :

— Le scrutin épuratoire du Lycée de la Rue de Valois ;
— Les derniers jours de l'Académie des Sciences et de LAVOISIER ;
— FOURCROY a-t-il fait des démarches en faveur de LAVOISIER ?
— Conclusions.

CHAPITRE I

LE SCRUTIN ÉPURATOIRE DU LYCÉE DE LA RUE DE VALOIS (1)

Dans son ouvrage sur LAVOISIER, GRIMAUX écrit ceci :

> Enfin, peu de jours avant le décret du 21 Novembre, l'*inimitié* (2) de FOURCROY le désignait nettement comme contre-révolutionnaire.
>
> Dans la séance du Lycée du 14 Brumaire An II, FOURCROY demanda la nomination d'un Comité régénérateur chargé de procéder à une épuration des membres fondateurs, et d'éliminer les émigrés et les contre-révolutionnaires. Ce Comité régénérateur, dont FOURCROY faisait partie avec GARAT, CLOOTS, etc... décida que le Lycée prendrait le nom de Lycée républicain, et sur les cent membres fondateurs (3), n'en garda que 27. LAVOISIER ne trouva pas grâce devant le zèle des commissaires épurateurs, et fut rayé des listes de la Société.

Source : MNHN, Paris

La découverte par nos soins, à la Bibliothèque Historique de la Ville de Paris, d'un document absolument inédit : « Registre provisoire des délibérations du Comité régénérateur » (4), nous oblige à réviser complètement le jugement porté par GRIMAUX, qui non seulement a ignoré ce document qui se trouvait *à portée de sa main*, mais a négligé d'étudier le contexte de la séance du 11 Brumaire An II, et les conditions dans lesquelles se sont déroulés les évènements.

Notre étude sera donc faite en nous appuyant sur les textes des procès-verbaux des Assemblées générales des nouveaux fondateurs du Lycée, et sur les procès-verbaux de son Comité régénérateur (5).

Le Lycée (6), sorte d'Université libre, d'abord connu sous le nom de Musée de Monsieur, fut fondé en 1781 par PILATRE DE ROZIER ; il prit successivement le nom de Musée, de Lycée républicain, d'Athénée de Paris, d'Athénée Royal de Paris, d'Athénée National ; il disparut en 1850. Pendant la période qui nous occupe, il subit deux réorganisations : l'une en 1785, après la mort tragique de son fondateur, l'autre en 1790.

A la fin de 1792, sa situation financière étant particulièrement critique, il sollicita une aide financière du Comité exécutif provisoire. A l'Assemblée générale du Lycée du 21 Novembre 1792, on lut une lettre de ROLAND, Ministre de l'Intérieur (7), aux membres du Lycée :

> J'ai soumis à la délibération du Conseil exécutif provisoire, le mémoire que vous m'avez adressé. Il a discuté votre demande avec tout l'intérêt qu'inspire l'importance de votre institution. Je m'estime heureux d'avoir été le rapporteur dans cette affaire, et d'avoir à vous annoncer qu'il vous a été accordé un encouragement de 10.000 livres. Cependant, je ne vous dissimule pas que le Conseil exécutif s'est occupé de l'influence de cette institution sur le maintien et les progrès de l'esprit public qu'il a fort à cœur.
>
> *Il s'est rappelé avec douleur que quelques-uns des membres du Lycée se sont permis des propos peu mesurés, et ont manifesté des principes très contraires à ce même esprit public, que ces principes se sont reproduits dans l'enseignement même.* J'aime à me persuader que de semblables écarts n'affligeront plus la civique sollicitude du Conseil exécutif, et que vous serez de plus en plus frappés de la nécessité de confondre dans vos vues et dans vos moyens, la fortune et les intérêts du patriotisme et du Lycée.
>
> C'est chez le Ministre des Affaires Étrangères que vous vous présenterez avec cette lettre pour recevoir les 10.000 livres qui vous sont accordées par le Conseil. — ROLAND.

Rien n'indique dans les procès-verbaux que les conseils de prudence de ROLAND aient été suivis.

Les finances du Lycée ne s'améliorant pas, une nouvelle démarche est faite auprès du Comité d'Instruction publique par SILVESTRE et LAVOISIER pour obtenir une nouvelle aide. A l'Assemblée du 1er Octobre 1793, on peut lire ceci :

> Le citoyen SILVESTRE a rendu compte des démarches faites conjointement avec le citoyen LAVOISIER, auprès du Comité d'Instruction publique de la Convention Nationale. Un mémoire lui a été présenté, mais il a passé à l'ordre du jour motivé sur ce qu'un comité n'a pas le droit de prononcer sur un objet qui ne lui est pas renvoyé par la Convention elle-même.
>
> Il a paru au Rapporteur qu'il serait plus expédient de s'adresser au Conseil exécutif provisoire, et en se servant du canal du Ministre de l'Intérieur. En conséquence, il a été arrêté qu'on suivrait incessamment cette route. Les C. C. FOURCROY, BOLDONI, GARAT, SUE, VERDINA et HOUEL ont été adjoints aux deux Commissaires déjà nommés avec prière de se rassembler aussi souvent qu'ils le jugeront à propos pour projeter le plan d'instruction qu'offrira le Lycée l'année prochaine, et proposer les améliorations qui peuvent rendre cet Établissement de plus en plus intéressant au Gouvernement, enfin de rédiger un mémoire à présenter au Ministre, après l'avoir communiqué aux fondateurs dans une Assemblée générale.

Source : MNHN, Paris

La situation de la France s'est considérablement aggravée ; le règne de la Terreur est déjà instauré.

C'est dans cette atmosphère que Fourcroy annonça à l'Assemblée du 11 Brumaire (5 Novembre 1793) que les démarches auprès du Comité exécutif n'ont pas abouti, car, dit-il :

> La stabilité du Lycée ne dépend plus de ses finances, mais bien de sa régénération, que le Lycée est à la veille de se voir anéanti, par ceux même de qui il attend des secours, s'il n'est pas bientôt refondu et renouvelé jusque dans ses fondations.
>
> Il ajoute :
>
> Qu'il n'est plus temps de se dissimuler tous les dangers qui menacent les fondateurs, même les plus intacts, en laissant leurs noms assimilés à ceux de plusieurs contre-révolutionnaires, émigrés et gens tarés dans l'opinion publique qui figurent encore *dans la liste de fondation.*

Il propose la création d'une commission pour procéder à un scrutin épuratoire.

Cette proposition, après quelques discussions sur les modalités à suivre, *est adoptée à l'unanimité* ; on procédera à une prompte régénération du Lycée, et une nouvelle composition des fondateurs sera arrêtée.

Le Comité provisoirement chargé de tous les pouvoirs pour l'administration du Lycée sera composé de Fourcroy, Verdura, Boldoni, Bontemps, Garat, Houel, Cleurs (hébertiste qui sera guillotiné le 21 Mars 1794), Silvestre (8), Sue. Tous les membres fondateurs remettront leur part à la disposition du Comité jusqu'à la remise en ordre complète du Lycée. *Les membres radiés seront remboursés, et aucune mention nominative des membres exclus ne sera faite* (9). Enfin, de nouveaux membres fondateurs seront nommés pour combler les suppressions.

Le Comité régénérateur se réunit les 16, 18, 21, 21 et 27 Brumaire (6, 8, 11, 11, 17 Novembre 1793) et les 1er et 4 Frimaire (21 et 24 Novembre 1793).

A l'Assemblée générale du 12 Frimaire (*c'est-à-dire après l'incarcération de* Lavoisier), le Comité régénérateur indique les mesures qu'il avait prises pour répondre au désir de l'Assemblée du 11 Brumaire :

1° le Lycée s'appellera désormais le Lycée républicain ;

2° les emblèmes et signes de la féodalité ont déjà été supprimés ; on y a substitué ceux de la Liberté et de l'Égalité ; le C. Houel veillera à y mettre une statue de la Liberté, les bustes de Brutus, de Marat et de Le Peletier (10) ;

3° des anciens membres fondateurs, il n'en est retenu que 27 (11) ; 11 nouveaux membres sont admis après avoir été soumis au scrutin (12), 23 citoyens de plus seront appelés au nombre des actionnaires, parmi ceux-ci on relève les noms de Barère, Romme, Cambon, Prieur de la Côte d'Or, Carnot, Berthollet, Monge, Gossec.

Le nom de Lavoisier ne figure pas parmi les noms des anciens fondateurs retenus par le scrutin épuratoire, mais, si nous nous reportons au Procès-verbal du 16 Brumaire — 6 novembre 1793 —, *c'est-à-dire avant l'arrestation de* Lavoisier, on lit ceci :

> A l'ouverture de cette séance, le citoyen Fourcroy a fait lecture de la liste des fondateurs du Lycée parmi lesquels *on a fait le recensement de ceux des membres qui, par leurs vertus civiques, par leur amour pour les sciences et les arts, et par leur zèle pour l'intérêt de cet établissement, ont paru dignes d'être appelés à composer le Lycée républicain.*

Source : MNHN, Paris

Lavoisier
d'après une gravure de Mlle Brissard-Beaulieu

LAVOISIER.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Ces membres sont : BOLDONI, BONTEMPS, BRONGNIART, CLOOTS, COTTIN, DESCHALERIS, FOACIER, FOUBERT, GARAT, FOURCROY, HOUEL, KENNENS, KORNMANN Aîné, LA BOUTRAYE, LAMBERT, LAVOISIER, PERIGNON, PRELONG, SAINT MARTIN, SEGRETIER, SILVESTRE, SUE, TAUPIN, VERDINA, WAILLY [13], QUINETTE (présenté par CLOOTS).

Le nom de LAVOISIER a donc été supprimé de la liste originale entre le 6 Novembre et le 2 Décembre 1793 ; or, l'incarcération de celui-ci a eu lieu le 28 Novembre 1793. On peut donc penser que c'est l'arrestation de LAVOISIER qui, dans les circonstances présentes, a motivé la suppression de son nom.

Cette suppression, dans l'esprit des dirigeants du Comité, n'était pas définitive, car, dans le procès-verbal du 20 Frimaire An II (10 Décembre 1793) du Comité épuratoire, on peut lire :

Quant au citoyen LAVOISIER, le Comité arrête que son Président [14] se transportera au Comité de Surveillance de la Section des Piques [15], et qu'il y recueillera des renseignements sur cet ancien fondateur avant d'asseoir son opinion sur ses sentiments patriotiques. En attendant, *l'Assemblée ajourne à nouveau sa détermination définitive.*

Le cas de LAVOISIER, après son arrestation, fut donc longuement examiné au Comité épuratoire. Le Lycée menacé ne pouvait maintenir sur ses listes une personne en état d'arrestation, à moins qu'un organisme politique puisse lui donner un certificat de civisme.

Cet organisme pouvait être, entre autres, la Section des Piques, à laquelle appartenait LAVOISIER, d'où la démarche du Comité régénérateur.

Dans l'esprit des membres du Comité, elle était susceptible de fournir un certificat de civisme à LAVOISIER, et voici pourquoi : à la suite de la levée des scellés chez LAVOISIER, à laquelle assistait FOURCROY, le Secrétaire greffier de la Section des Piques [16] avait adressé le billet suivant, à LAVOISIER, daté du 28 Septembre 1793, qui est un véritable certificat de civisme :

Citoyen,
Je m'empresse de vous faire parvenir le procès-verbal relatif à la levée des scellés qui avaient été apposés chez vous ; tout ce qu'il contient rend hommage à votre civisme, et est susceptible de dissiper toute espèce de soupçon.

BAILLIE [17]

Le Comité épuratoire pensait donc, à juste titre, que la Section des Piques ne pouvait se déjuger, et qu'elle donnerait un certificat de civisme à LAVOISIER qui lui permettrait d'être remis sur la liste des membres fondateurs, et serait susceptible de lui servir pour sa libération.

On ne peut s'empêcher de faire un rapprochement entre cette démarche, et le passage d'une note autobiographique de FOURCROY trouvée dans ses papiers après sa mort [18].

...J'ai fait des tentatives pour le malheureux LAVOISIER. Je n'ai pas pu réussir, quoique j'eusse obtenu quelques espérances. Son sort a été décidé avec celui de tous les fermiers généraux...

Les procès-verbaux restent muets sur le résultat de cette démarche [19]. Le Comité épuratoire se réunit encore le 25 Frimaire (15 Décembre 1793) et le 14 Pluviôse (2 Février 1794), et s'ajourne définitivement le 8 Germinal An II (28 Mars 1794).

En conclusion ;

1) le scrutin épuratoire demandé par FOURCROY était destiné à sauve-

Source : MNHN, Paris

garder le Lycée et la liberté des membres fondateurs (20) non compromis, et LAVOISIER était compris à l'origine parmi ceux-ci ;

2) FOURCROY ne s'est pas désintéressé de LAVOISIER, et n'avait aucune inimitié contre ce savant, bien au contraire ;

3) GRIMAUX a porté sur FOURCROY un jugement non conforme aux faits.

CHAPITRE II

LES DERNIERS JOURS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

L'Académie des Sciences tint sa première séance le 22 Novembre 1666, dans une des salles de la bibliothèque du Roi, où l'installa CARCAVI, bibliothécaire de COLBERT.

Celui-ci officialisa ainsi une Société de savants et d'amateurs qui, depuis une trentaine d'années, se réunissaient chaque semaine pour parler de leurs études et se communiquer leurs découvertes.

Après la mort de COLBERT, l'Académie subit une éclipse mais grâce à PONTCHARTRAIN, et à son neveu BIGNON, un nouveau règlement fut proposé à LOUIS XIV, qui le signa à Versailles le 26 Janvier 1699.

Le cadre de l'Académie fut notablement agrandi ; une hiérarchie fut introduite ; il y eut des membres honoraires, des pensionnaires, des associés et des élèves. Les membres honoraires, au nombre de 10, étaient de hauts personnages ; les pensionnaires étaient les véritables Académiciens.

Le règlement du 3 Janvier 1716 supprimait les élèves et les remplaçait par des adjoints ; ceux-ci furent purement et simplement supprimés par le règlement du 23 Avril 1785.

A partir de 1789, bon nombre de ses membres, en raison de leur notoriété, firent partie de différentes Assemblées et de Comités.

La Compagnie, malgré l'orage révolutionnaire, continue à se réunir régulièrement. En plus de ces travaux ordinaires, l'Assemblée Constituante lui avait confié, entre autres, par un décret du 8 Mai 1790, le soin d'établir un système de poids et mesures qui pût être adopté par toutes les nations.

Dans sa généreuse confiance, l'Assemblée engagea l'Académie à s'entendre avec la Société Royale de Londres, pour constituer une Commission internationale. Elle ne trouva pas auprès de celle-ci l'accueil qu'elle pouvait espérer, et résolut de passer outre. Elle commença des opérations qui aboutirent à un premier rapport qui fut présenté le 19 Mars 1791. La question des poids et mesures s'identifiera par la suite avec l'Académie. Entre temps, la Constituante lui avait demandé une révision de son règlement. L'Académie se réunit à cette fin, à partir du 2 Juin 1790. Ce nouveau règlement fut envoyé au Ministre. LAVOISIER avait été nommé, le 17 Décembre 1791, Trésorier de l'Académie en remplacement de TILLET. Il va se dévouer ardemment à la défense de la savante Compagnie qui subit le contre-coup des attaques contre les Institutions royales (1).

Source : MNHN, Paris

Arrive le 10 Août 1792 ; une de ses conséquences fut la dictature exercée par la Commune de Paris. La situation est presque désespérée. En plus de la crise économique et politique, de terribles nouvelles arrivaient des frontières. Les révolutionnaires, énervés par les diatribes de DANTON et de MARAT, réclamaient des mesures d'exception et le châtiment de tous les conspirateurs, en particulier des émigrés qu'ils rendaient responsables des malheurs de la Patrie (nous sommes à la veille des massacres de Septembre). Une vague d'épuration va déferler sur les clubs, les administrations. Le Ministre de l'Intérieur, le Directoire de la Commune de Paris, demandent la liste des absents aux Sociétés subventionnées afin de dépister les émigrés (2). La veille du jour qui va nous occuper, la Société de Médecine a dû se séparer de certains de ses membres émigrés, tels ; ANGIVILLER, AMELOT, LE NOIR, NECKER, BRETEUIL, LOMÉNIE (3). La séance dut être houleuse, car le texte de ces suppressions est de la main de VICQ D'AZYR, et jamais son écriture, ordinairement mauvaise, ne fut plus difficile à lire (on connaît par ailleurs la sensibilité de ce savant). Le lendemain 25 Août, à la séance de l'Académie des Sciences, FOURCROY sent qu'il faut procéder de même avec les membres émigrés de cette compagnie, pour éviter le pire, et c'est la raison de son intervention ; mais laissons parler le plumitif :

M. FOURCROY annonce à l'Académie que la Société de Médecine a rayé des listes plusieurs de ses membres émigrés et notoirement connus pour contre révolutionnaires. Il propose à l'Académie d'en user pareillement envers certains de ses membres connus pour leur incivisme, et qu'en conséquence, lecture soit faite de la liste de l'Académie pour prononcer leurs radiations. Plusieurs personnes observent que l'Académie n'a le droit d'exclure aucun de ses membres, qu'elle ne doit point prendre connaissance de leur conduite, et de leurs opinions politiques, le progrès des sciences étant son unique occupation. Que d'ailleurs l'Assemblée Nationale se trouvant à la veille de donner une nouvelle organisation à l'Académie (4), elle exercera le droit qu'elle seule peut avoir de rayer de la liste de l'Académie les membres qu'elle jugera devoir en être exclus. M. FOURCROY a invoqué l'exécution du règlement relatif aux Académiciens absents, plus de deux mois, sans congé.

Lecture faite du règlement, il a été remarqué qu'il ne s'étendait que sur les pensionnaires, et que son exécution n'appartenait point à l'Académie (5).

Les différents avis ayant été longuement discutés, on a arrêté définitivement que lecture de la liste de l'Académie, et la délibération sur le parti à prendre relativement à la susdite motion seraient remises à la séance prochaine.

Cette séance eut lieu le mercredi 29 Août 1792, et en voici le procès-verbal tel qu'il est transcrit dans le registre de l'Académie :

Après lecture du procès-verbal de la séance précédente, M. le Directeur (6) fait part à l'Académie de la précaution qu'il avait dû prendre aussitôt après la dernière séance en faisant retirer de la salle plusieurs bustes, dont la vue, dans les circonstances présentes (ce qui donne raison à notre Thèse) auraient pu déplaire au public.

Un membre (7) demande la parole sur la délibération qui est à l'ordre du jour. Il rappelle qu'anciennement et de tous temps, l'Académie, uniquement occupée de l'objet de son institution, du progrès des sciences, avait coutume, pour le reste, d'en référer au Ministre avec lequel elle entretenait une correspondance et une communication fréquentes sur tout ce qui regardait son régime particulier.

Le même s'étonne que dans un moment où le Ministre de l'Intérieur appelé par le vœu de la Nation, mérite plus que jamais la confiance de l'Académie, elle n'en use envers lui comme elle le faisait autrefois envers les prédécesseurs. Je propose donc de charger les Officiers de l'Académie (8) de conférer avec le Ministre sur l'objet proposé à la délibération, tandis qu'elle se livrera comme de coutume à des occupations plus intéressantes. Cet avis réunit les suffrages. M. COUSIN est prié de vouloir se joindre aux Officiers de l'Académie.

La motion de COUSIN *faisait en quelque sorte droit à la demande de* FOURCROY et avait le grand avantage d'enlever toute passion au débat qui avait dû être très vif.

Source : MNHN, Paris

Mais voyons maintenant l'interprétation de GRIMAUX :

FOURCROY, dans son ardent désir de montrer ses sentiments de civisme, proposa à l'Académie de procéder à une épuration, et de chasser de son sein les membres suspects. Il annonce à l'Académie que la Société de Médecine a rayé de sa liste ses membres émigrés et notamment connus pour contre-révolutionnaires ; il proposa à l'Académie d'en user pareillement avec certains de ses membres connus pour leur incivisme ; qu'en conséquence, lecture soit faite de la liste de l'Académie.

Et GRIMAUX d'ajouter :

Chacun se sentit menacé. Il ne s'agissait pas seulement des émigrés qui avaient volontairement quitté l'Académie. Que voulut dire cette phrase : *certains de ses membres connus pour leur incivisme* ? Plusieurs membres objectèrent que l'Académie n'avait aucun droit sur les opinions politiques de ses membres, le progrès des sciences était son unique occupation. En vain, FOURCROY insista. On décida de renvoyer la suite de la délibération à la séance du mercredi 29 Avril. Dans cet intervalle, le géomètre COUSIN avait trouvé la formule qui devait permettre aux Académiciens de sortir de cette situation difficile. Il proposa de charger le bureau de soumettre la question au Ministre qui effectuerait des radiations s'il y avait lieu, tandis que l'Académie se livrerait, comme de coutume, à des occupations plus intellectuelles. Cette motion fut adoptée, mais FOURCROY ne devait pas oublier cet échec subi par son amour-propre : l'Académie éprouva plus tard l'effet de son ressentiment.

GRIMAUX s'interroge sur le sens de la phrase : « *certains de ses membres connus pour leur incivisme* ». Celle-ci est parfaitement claire si on ne la sépare pas de son contexte. En effet, FOURCROY demande que l'on procède de la même manière que pour la Société de Médecine ; or, celle-ci avait uniquement rayé des émigrés de ses listes ; de plus, dans sa deuxième intervention, FOURCROY précise bien *sa pensée lorsqu'il demande la lecture du règlement concernant les Académiciens absents sans autorisation*. Il s'agit donc bien des émigrés et uniquement des émigrés.

Lorsque GRIMAUX écrit que « chacun se sentit menacé », rien dans le procès-verbal n'indique une telle inquiétude. Il s'agissait simplement de savoir si l'Académie des Sciences était habilitée pour radier certains de ses membres.

Enfin, GRIMAUX montre *tout son parti-pris* lorsqu'il écrit que « FOURCROY ne devait pas oublier cet échec subi par son amour-propre, l'Académie éprouva plus tard les effets de son ressentiment ». C'était prêter à FOURCROY des sentiments bien bas. Dans cette affaire, il essayait uniquement de préserver l'existence de l'Académie, car il craignait que, si cette institution conservait dans son sein des émigrés, elle risquât non seulement son existence, mais celle de ses membres.

Les suppositions de GRIMAUX sont d'ailleurs en contradiction avec ce qu'il écrit une page plus loin :

A ce moment (après le 14 Novembre 1792) le Ministre de l'Intérieur transmit la liste modifiée des Académiciens, ce qui paraissait, ajoute-t-il, donner une sorte de reconnaissance officielle à l'Académie.

Et nous pouvons ajouter que ce geste donnait satisfaction à FOURCROY (*).

Cet incident réglé, l'Académie reprit le cours de ses travaux.

Entre temps, LAVOISIER démissionnait de ses fonctions de Régisseur des Poudres et Salpêtres, le 15 Août 1792. Il quittait l'Arsenal pour aller loger 234 Bld de la Madeleine. La place fut proposée à FOURCROY qui, comme on l'a vu plus haut, refusa.

Source : MNHN, Paris

Les travaux de l'Académie s'orientaient de plus en plus vers les problèmes posés par le gouvernement, en particulier sur l'établissement du nouveau système des poids et mesures.

C'est ainsi que le dimanche 25 Novembre 1792 l'Académie se présenta en corps à la barre de la Convention pour lui faire connaître l'état de ses travaux sur les poids et mesures. Bonda, chargé du rapport, exposa leur degré d'avancement. Grégoire [10], Président de la Convention, félicita très vivement l'Académie et l'invita à la séance. L'Assemblée décréta l'impression du rapport de Borda et de la réponse de Grégoire.

Cependant, les temps devenaient de plus en plus sombres. L'idée mise en avant par Chamfort [11] de supprimer les Académies comme des institutions inutiles et nuisibles, faisait son chemin. Malgré les services rendus et les hommes illustres qui la composaient, l'Académie des Sciences était englobée dans le discrédit des institutions royales.

Trois jours après la réception flatteuse du 25 Novembre, Lalande annonçait en séance que la Convention venait de suspendre la nomination aux places vacantes dans toutes les Académies. Ce décret faisait craindre des rigueurs plus grandes, et l'année 1793 s'ouvrait sous de mauvais auspices. Néanmoins l'Académie, sous la présidence de d'Arcet, continue ses travaux. Les Ministres et la Convention s'adresseront à elle jusqu'à ses derniers jours. Nomination de Commissaires devant faire partie du Conseil de Santé des hôpitaux militaires, examen d'un taffetas huilé, de boulets cylindriques, d'un projet de règlement pour la réception du salpêtre (Lavoisier), etc...

Au sein de l'Académie, la Commission des poids et mesures poursuit ses études. Lavoisier et Hauy, pendant l'hiver de 1792, déterminèrent rigoureusement la densité de l'eau distillée, fixant ainsi l'unité de poids.

Le 17 Janvier 1793, Lavoisier put faire le point de la question des poids et mesures devant la Commission des Assignats ; à la fin de Mai 1793, Lavoisier et Borda étudieront la dilatation comparée du cuivre et du platine pour la construction du mètre étalon, etc...

Pendant l'année 1793, Lavoisier fait preuve d'un zèle inlassable ; il veille à ce que les recherches continuent. Vicq d'Azyr, Jeaunat, Berthollet, Fourcroy, Sage reçoivent des subventions pour continuer leurs recherches.

Les traitements des Académiciens ne sont pas payés ; Lavoisier multiplie des démarches auprès du Ministre de l'Intérieur (Garat), des Commissaires de la trésorerie, des administrateurs du directoire du département de Paris. Les receveurs de recettes qui doivent verser les rentes provenant des dons des particuliers refusent de le faire, invoquant les décrets qui ont supprimé les corporations ; ils exigent une décision de la Convention.

Lavoisier ne s'avoue pas vaincu ; il s'adresse aux Académiciens qui siégent sur les bancs de la Convention : Guyton de Morveau et Arbogast [12]. La question vient devant le Comité d'Instruction publique, qui nomme, le 28 Avril 1793, Lakanal rapporteur des réclamations des Académiciens. Lavoisier confia à Lakanal [13] son dossier, et celui-ci, dès le 17 Mai, obtenait un décret de la Convention permettant à l'Académie de pourvoir aux places vacantes dans son sein. Il en fit part à l'illustre compagnie :

Source : MNHN, Paris

Paris, 17 Mai, An II,

Citoyens,

Je devais me rendre moi-même à l'Académie pour lui porter le décret qui l'autorise à nommer aux places vacantes dans son sein. Cet acte de déférence pour la première des sociétés savantes de l'Europe aurait honoré ma jeunesse. Des devoirs fâcheux me forcent de renoncer à la plus douce des puissances de mon âme ; j'espère que les deux rapports que j'ai encore à faire pour l'Académie n'éprouveront pas dans le sein de la Convention autant de difficultés qu'en a essuyées celui que j'ai fait adopter ce matin; mais, quelque peine qu'il faille me donner pour assurer aux hommes qui composent cette société célèbre la jouissance de ses droits, je braverai tout avec courage. Rien ne me paraîtra impossible à exécuter sous les ordres et sous les yeux de l'Académie.

Je suis, avec le plus profond respect, votre concitoyen

LAKANAL

Huit jours après, LAKANAL fit voter un nouveau décret en vertu duquel les traitements des Académiciens seraient payés comme par le passé.

Tout semblait aller pour le mieux ; malheureusement, les formalités administratives rendirent presque illusoire le décret du 25 Mai ; le 10 Juillet, aucune somme n'ayant été versée par la Trésorerie Nationale, LAVOISIER, comme en 1792, fit l'avance des traitements.

Néanmoins, les deux décrets du 17 et 25 Mai avaient rassuré l'Académie qui continua à répondre aux questions du gouvernement, et à s'occuper des travaux scientifiques ; ainsi, le 24 Juillet 1793, elle entendit la lecture d'un mémoire de VAUQUELIN sur une analyse de la plante de soude ou *Salsola soda* (14).

L'Académie, en outre, évitait toute accusation d'incivisme. Nous avons vu précédemment que JEAURAT avait fait enlever de la Salle des Séances les bustes qui auraient pu déplaire au public. Elle avait fait don à la Trésorerie Nationale d'une somme de 11.845 livres et d'une pépite d'or d'une valeur de 12.000 livres. Elle avait, en outre, demandé l'enlèvement des tapisseries ornant son lieu de réunion, *ces tapisseries présentant des attributs devant être bannis du gouvernement républicain.*

Le 1er Août, la Convention décréta l'uniformité des poids et mesures, en lui adressant ses félicitations, et la chargea de surveiller l'exécution du décret. Elle lui demanda, également, son avis sur la détermination du titre des monnaies d'or et d'argent.

Ces divers gestes auraient pu rassurer les Académiciens ; malheureusement, entre temps, un conflit éclatait entre DAVID et l'Académie de Peinture et Sculpture, au sujet d'un décret que DAVID avait fait voter le 1er Juillet 1793, et qui assurait une pension de 2.100 livres pendant cinq ans aux jeunes artistes qui auraient remporté les premiers prix de peinture, sculpture, et architecture. DAVID désirait passionnément enlever à l'Académie de Peinture et Sculpture le droit de juger les concours et le droit de distribuer les prix ; aussi fit-il rendre un autre décret invitant le Comité d'Instruction Publique à faire, dans la huitaine, un rapport sur la suppression de cette Académie.

Le Comité s'occupa de préparer un rapport général visant toutes les Académies et Sociétés patentées ou dotées. On n'a aucun renseignement sur les délibérations, mais l'on sait que des négociations eurent lieu entre plusieurs membres du Comité et LAVOISIER. Celui-ci espérait le maintien de l'Académie des Sciences (15).

Le 7 Juillet, un conventionnel, SERGENT, membre de la Commission des monuments, et principal organisateur du Musée du Louvre, demanda

Source : MNHN, Paris

que le rapport du Comité d'Instruction Publique fût déposé séance tenante, afin que la Convention put enfin « prendre un parti sur ces corps monstrueux qui prodiguaient l'encens aux rois, et le dégoût aux hommes de génie ». C'est seulement le 6 Août que le Comité entendit la lecture du projet de décret en sept articles, rédigé par GRÉGOIRE, et chargea celui-ci de le présenter à la Convention (16). Ce qui fut fait le 8 Août 1793. GRÉGOIRE, dans son rapport, rendait hommage aux travaux de l'Académie française et de l'Académie de Peinture, et concluait à la suppression de toutes les corporations académiques, mais pour les réorganiser sur un plan nouveau, mieux approprié aux progrès :

Citoyens, disait-il, détruire est chose facile, et c'est moins en supprimant qu'en créant que le législateur manifeste sa sagesse ; la vôtre éclatera dans les mesures que vous prendrez pour que, du milieu des décombres, le sanctuaire des arts, s'élevant sous les auspices de la liberté, présente la réunion organisée de tous les savants et de tous les moyens des sciences.

Toutefois, l'article 2 du décret contenait une disposition conservatoire concernant l'Académie des Sciences. Celle-ci demeurait provisoirement chargée de divers travaux que lui a confiés la Convention Nationale.

La Convention Nationale ne vota que les articles 1 et 7 ainsi conçus :

1) toutes les Académies et sociétés littéraires patentées ou dotées par la nation sont supprimées (17) ;

7) plaçait sous la surveillance des autorités constituées les jardins botaniques, cabinets, bibliothèques, etc., attachés aux Académies.

Les autres articles furent ajournés à trois jours. Le 9 Août, l'Académie, qui avait espéré son maintien provisoire, décida de se constituer en club libre en attendant que la Convention lui communiqua ses intentions définitives sur les questions dont l'Académie avait été chargée, et dont la principale était le travail relatif au nouveau système des poids et mesures. En exécution de l'article 4 du décret du 1er Août, l'Académie avait nommé les deux commissaires pour les poids et mesures : LAVOISIER et BORDA. Le Comité d'Instruction Publique, les deux siens : ARBOGAST et FOURCROY.

LAVOISIER ne s'avoua pas vaincu ; il proposa au Comité d'Instruction Publique la solution suivante :

Les membres de l'Académie des Sciences, réunis en Société libre, continueraient à s'occuper des travaux commencés, en particulier ceux des poids et mesures. Le budget affecté à l'Académie, et se montant à 94.658 livres 10 sols, continuerait à être versé au trésorier de l'Académie par la Trésorerie Nationale.

Le Comité d'Instruction publique acquiesça au désir de LAVOISIER et, le 14 Août, LAKANAL présenta ces vœux à la Convention. Celle-ci rendit un décret.

Ici se place un incident qui donna lieu à un quiproquo : LAKANAL remit à LAVOISIER un texte qui n'est pas la reproduction fidèle du procès-verbal de la Convention.

Afin de faire mieux comprendre la différence, nous les avons mis côte à côte :

TEXTE OFFICIEL (18)	TEXTE DU REGISTRE DE L'ACADÉMIE ET DES MINUTES
La Convention nationale décrète que les savants auxquels elle a renvoyé divers objets d'utilité publique continueront de s'en occuper ; en conséquence, les	La Convention nationale, ouï le rapport de son Comité d'Instruction publique, décrète que les membres de la ci-devant Académie des Sciences continueront à

Source : MNHN, Paris

papiers et instruments dont ils pourront avoir besoin pour la confection des dits travaux leur seront remis et les attributions annuelles qui lui sont faites par les précédents décrets, leur seront payées comme par le passé, et ce, jusqu'à ce qu'il en ait été autrement ordonné.

s'assembler dans le lieu ordinaire de leurs séances pour s'occuper spécialement des objets qui leur ont été et pourront leur être envoyés par la Convention Nationale ; en conséquence, les scellés si aucun ont été mis sur les registres, papiers et autres objets appartenant à la ci-devant Académie, seront levés, et les attributions annuelles faites aux savants qui la composaient, leur seront payées comme par le passé, et jusqu'à ce qu'il en ait été autrement ordonné.

LAKANAL, Rapporteur.

Comment LAKANAL a-t-il pu traiter cavalièrement le texte d'un décret de la Convention Nationale qu'il avait rédigé lui-même ? Il ne faut pas y voir un acte de déloyauté, dira GUILLAUME, mais encore une preuve de la légèreté et de l'esprit brouillon de LAKANAL. Ayant défendu un point de vue, il avait fait table rase des objections et pris ses désirs pour des réalités. Il y a tout de même un point obscur relatif à la pose éventuelle des scellés. Peut-être faisait-il allusion au décret que DELACROIX ([19]) avait fait voter le 12 Août 1793, d'après lequel les scellés seraient apposés sur les portes des appartements occupés par les Académies et les Sociétés supprimées.

Le 15 Août, MALLARMÉ ([20]) fit décréter la nomination de 4 membres : DAVID ([21]), ROMME ([22]), HAUSSMANN ([23]) et DYZEZ ([24]), pour assurer l'exécution du décret du 12.

Cependant les membres de l'Académie, s'autorisant du décret du 14, devaient se réunir le 17, mais le matin de ce jour le département, pour obéir aux décrets du 12 et du 15, fit mettre les scellés sur les portes de l'Académie. LAVOISIER écrivit le jour même au Comité pour l'informer de cette mesure qui interrompait le cours des travaux des Académiciens.

Paris, le 17 Août 1793, l'an II ([25])
de la République une et indivisible.

Citoyens représentants,

Le département a mis ce matin, de cinq à neuf heures, les scellés sur toutes les salles et sur tous les Cabinets de la ci-devant Académie des Sciences.

Nous ne savons comment concilier cet acte qui interrompt nos travaux avec le décret rendu le 14 de ce mois, qui autorise les membres qui composent la ci-devant Académie à s'assembler dans le local ordinaire de leurs séances, et à s'occuper des travaux dont ils ont été chargés par la Convention.

Quoiqu'il en soit, les membres qui composaient la ci-devant Académie des Sciences, ne savent qu'obéir aux lois. Ils attendront donc que le décret du 14 leur soit officiellement connu, et quoique ce soit aujourd'hui le jour ordinaire de leur assemblée, ils ne se formeront même pas en société libre.

Il est instant, citoyens représentants, que la Convention fasse cesser cet état d'incertitude qui laisse les sciences dans un état de stagnation, et qui suspend des opérations que la Convention elle-même a le plus grand intérêt de voir terminer.

Le Trésorier de la ci-devant Académie
des Sciences : LAVOISIER.

LAKANAL répondit à cette lettre en lui envoyant une expédition du décret du 14 Août. LAVOISIER, après avoir consulté un certain nombre d'Académiciens sur le parti à prendre, finit par écrire à LAKANAL, le 1er Septembre, que les circonstances ne paraissent pas permettre de se servir du décret ([26]). En conséquence, ajoutait LAVOISIER, « il paraît nécessaire d'attendre le rapport qui doit être fait en exécution du décret du 20 Août »,

Source : MNHN, Paris

En effet le 20 Août, un nouveau décret relatif aux Académies avait été rendu sur la proposition de ROMME. Ce décret chargeait le Comité d'Instruction publique de présenter, dans le plus bref délai, un rapport sur les travaux qui ont été commencés par les Académies supprimées, et qu'il importe de continuer en raison de leur utilité, ainsi que sur les écoles dépendantes des Académies qu'il convient de conserver provisoirement.

Dès le 20 Août au soir, le Comité nomma pour remplir l'objet de ce décret une commission composée de DAVID, ROMME, FOURCROY, MATHIEU (27), LEJEUNE (28). Cette commission écrivit aux Académies et aux Sociétés supprimées pour leur demander l'état des travaux en cours. ROMME, qui avait été désigné comme rapporteur, collecta les réponses qui lui arrivèrent dans les derniers jours d'Août, et les premiers jours de Septembre (29). ROMME préparait son rapport général (30), mais la question de poids et mesures revêtait un tel caractère d'urgence qu'il fut décidé de faire un rapport spécial. Naturellement, LAVOISIER fut consulté ; il remit à FOURCROY un projet de décret qui, malgré une différence de forme, est identique à celui qui fut présenté par FOURCROY à la Convention, qui l'adopta le 11 Septembre 1793 (31). Pour marquer l'identité de vue entre LAVOISIER et FOURCROY, nous avons mis côte à côte :

a) le projet de décret de LAVOISIER,

b) le décret présenté par FOURCROY, qui fut adopté par la Convention le 11 Septembre 1793 ;

PROJET DE DÉCRET DE LAVOISIER

La Convention Nationale voulant accélérer par tous les moyens possibles, l'exécution des décrets qu'elle a rendus précédemment pour l'établissement des mesures conformes dans toute l'étendue de la République, désirant faire jouir le plus tôt possible, la Nation française de ce bienfait de la Révolution, et effacer jusqu'à la trace des divisions territoriales et féodales, dont la diversité des anciennes mesures était une suite, a décrété et décrète ce qui suit :

Les différentes commissions qui avaient été nommées par la ci-devant Académie des Sciences, pour concourir à l'établissement des nouvelles mesures et pour faire toutes expériences et observations relatives à cette opération, continueront, chacune pour ce qui la concerne, les travaux dont elles ont été chargées.

Il leur sera, à cet effet, désigné par le Ministre de l'Intérieur un local où elles pourront s'assembler séparément ou réunies, et où elles pourront même appeler les savants et artistes qu'elles jugeront à propos, pour concourir à leurs opérations et leur donner toute l'authenticité nécessaire. Les membres qui composent les dites commissions seront revêtus de commissions du pouvoir exécutif. Ils pourront nommer celui d'entre eux qu'ils jugeront à propos

DÉCRET PRÉSENTÉ PAR FOURCROY, QUI FUT ADOPTÉ PAR LA CONVENTION LE 11 SEPTEMBRE 1793 :

La Convention Nationale voulant accélérer l'exécution des décrets qu'elle a précédemment rendus pour l'établissement des mesures uniformes dans toute l'étendue de la République, et désirant faire jouir le plus tôt possible la Nation française de ce bienfait de la Révolution, en effaçant jusqu'à la trace de divisions territoriales et féodales, dont la diversité des anciennes mesures était une suite, décrète ce qui suit :

a) les citoyens attachés jusqu'à présent au travail des poids et mesures, ordonné par le décret du 8 Mai 1790, continueront à titre de Commission temporaire, les opérations qui leur ont été respectivement confiées.

b) les membres de cette commission recevront leurs pouvoirs du Conseil exécutif ;

c) pour accélérer le travail, le Conseil exécutif pourra adjoindre à la Commission, si elle le trouve nécessaire, de nouveaux membres sur la présentation qu'elle lui en fera ;

d) pour que les représentants du peuple puissent suivre facilement cet important travail, il leur sera donné à la Commission un local convenable dans le voisinage du lieu des séances de la Convention ;

Source : MNHN, Paris

pour recevoir sous sa responsabilité, et à charge d'en rendre compte, les fonds qui leur ont été ou seront accordés, pour la suite des opérations relatives à l'établissement des nouvelles mesures. La Commission composée de deux membres de la ci-devant Académie des Sciences, et qui a été nommée en exécution de l'article 4 du décret de Juillet dernier (32), pour surveiller la construction des étalons, et signer des instructions destinées à accompagner les envois qui seront faits par le Ministre de l'Intérieur, continuera ses fonctions elle tiendra ses assemblées dans une des salles du Comité d'Instruction Publique.

e) les fonds qui ont été accordés pour la suite des opérations relatives aux nouvelles mesures sont mis à la disposition de la Commission, et sous sa responsabilité ;

f) la Commission temporaire créée par le présent décret est substituée à la ci-devant Académie des Sciences pour l'exécution des différentes dispositions de la loi du 1er Août dernier, en tout ce qui peut le concerner ;

g) les membres de la Commission recevront pour indemnités dix francs par jour pendant tout le temps que dureront leurs opérations. Cette indemnité sera prise sur le fonds annuel de deux millions destiné à l'encouragement des sciences et des arts.

En application de l'article 4 du décret du 11 Septembre 1793, il s'agissait de trouver un local. A cet effet, les quatre Commissaires nommés par le décret du 1er Août 1793, c'est-à-dire Borda et Lavoisier pour l'Académie des Sciences, Arrogast et Fourcroy pour le Comité d'Instruction Publique, se réunirent le 14 Septembre dans une des salles du dit Comité. A la suite de cette conférence, une demande de local fut adressée par le Comité d'Instruction Publique au Ministre de l'Intérieur, qui répondit affirmativement sur-le-champ. Cette réponse fut communiquée à Lavoisier, accompagnée d'une lettre de Fourcroy que nous reproduisons ci-dessous pour indiquer la sympathie réciproque des deux hommes.

17 Septembre 1793, an II de la République française.

Je vous envoie, cher confrère, copie d'une lettre du Ministre de l'Intérieur relative à l'exécution de la loi sur les poids et mesures. Comme il est urgent que cette affaire soit mise en activité promptement, concertez-vous sur-le-champ, je vous prie, avec le citoyen Heurtier (33) pour l'emplacement et pour la disposition du local ; lorsque vous aurez rendez-vous avec lui, faites-le moi savoir, et je m'empresserai de m'y rendre avec vous et le citoyen Borda.

Il faut que toutes les machines soient contenues, ainsi que les ateliers, dans cette maison. J'attends avec impatience votre travail sur la ci-devant Académie, et la copie que vous m'en avez promise.

Salut et fraternité,
Fourcroy.

Après plusieurs visites, les commissaires et Heurtier arrêtèrent leur choix sur le local précédemment occupé dans le vieux Louvre par l'Académie d'Architecture, l'Académie française et l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Le Ministre de l'Intérieur, par une lettre du 29 Septembre, mettait à la disposition de la Commission le local désigné ci-dessus. Peu de jours après, la Commission temporaire des poids et mesures était définitivement constituée et installée. Elle suit une première séance dans laquelle elle désigna Borda comme Président, Lavoisier comme Trésorier, et Hauy comme Secrétaire. Dans une deuxième séance, elle décida que les séances auraient lieu régulièrement les 2, 5 et 8 de chaque décade à 7 heures décimales très précises (4 heures 48 minutes après-midi vieux style). Sa première assemblée aurait lieu le 13 Octobre (34). En somme, l'essentiel a été sauvé, et cela, il faut bien le dire, par Fourcroy, en accord avec Lavoisier, puisque

Source : MNHN, Paris

la principale fonction de l'Académie est continuée, les crédits sont maintenus (300.000 frs), le local (ô ironie) est celui d'une ancienne Académie.

Les Académiciens sont rassurés ; ils ne se constitueront pas en société libre comme leur conseille LAKANAL, mais entreront à la Société philomathique pour y discuter de leurs recherches et de leurs travaux.

Les Académies supprimées le 8 Août 1793 seront remplacées le 25 Octobre 1795 par l'Institut national qui s'inspirait des idées de CONDORCET.

Durant cette période transitoire, la Commission provisoire des poids et mesures continua une des grandes œuvres de la ci-devant Académie des Sciences, dont LAVOISIER avait été un des principaux auteurs.

L'histoire de cette Commission, du moins jusqu'à la fin de 1793, est trop liée avec la dernière période de la vie de LAVOISIER pour que nous la séparions de celle-ci. C'est donc pour cette raison qu'elle sera traitée dans le chapitre suivant, réservé à l'arrestation et à la mort de LAVOISIER.

CHAPITRE III

ARRESTATION ET MORT DE LAVOISIER (1)

C'est en Septembre 1793 que commença cette triste période.

Le 27 Mars 1791, l'Assemblée Constituante décidait la suppression de la ferme générale et la résiliation, à partir du 1er Juillet 1789, du bail consenti à MAGER, prête-nom des fermiers généraux. Une Commission, établie par ceux-ci, fut chargée de la liquidation de la ferme. Celle-ci aurait dû être terminée le 1er Janvier 1793 ; un décret en date du 5 Juin 1793, sur proposition d'OSSELIN (2), supprima la commission et ordonna « que les scellés fussent apposés sur les papiers et caisses de cette commission, ainsi que sur ceux de tous les ci-devant fermiers généraux, receveurs généraux et particuliers des finances, receveurs ou régisseurs des domaines, et de tous les comptables ou receveurs des deniers publics, sous quelque dénomination que ce fût, qui n'avaient pas rendu leurs comptes ou payé le montant de leurs débits ». Étaient exceptées du décret les caisses des receveurs actuellement en exercice. C'est sans doute en raison de ce décret que furent apposés le 9 Septembre 1793, les scellés sur le laboratoire et le Cabinet de LAVOISIER (3). LAVOISIER envoya le même jour une lettre au Comité d'Instruction publique l'informant que des « instruments et des ustensiles » servant aux poids et mesures se trouvent aussi sous scellés (4). Le Comité décide que deux Commissaires (FOURCROY et ROMME) se rendront au Comité de Sûreté Générale pour faire lever les scellés. Le soir même, FOURCROY et ROMME obtinrent un arrêté qui les autorisait, conjointement avec les commissaires civils de la Section des Piques, où se trouvait le domicile de LAVOISIER, à procéder à la levée des scellés.

Dès le lendemain, FOURCROY et ROMME, accompagnés des commissaires civils DALLÈGRE et DUSSANT, allèrent lever les scellés en présence de LAVOISIER,

Source : MNHN, Paris

Ils retirèrent tous les instruments relatifs aux poids et mesures ; pour les manuscrits, comme ceux-ci étaient mélangés avec des papiers particuliers, et que le tri en serait long, les scellés furent à nouveau apposés, et le lendemain, c'est-à-dire le mercredi 11 Septembre, dès 7 heures du matin, les commissaires civils revinrent et procédèrent en présence de Romme, Fourcroy et Lavoisier, à l'examen des papiers. Les papiers écrits en langue française ne renfermaient rien qui pût donner un soupçon. « Ils mirent à part quelques lettres écrites en langues étrangères qu'ils transmirent pour examen et traduction au Comité de Sûreté générale (4). Apres quoi « la perquisition n'ayant que des résultats propres à attester le civisme de Lavoisier », les commissaires civils déclarèrent les scellés définitivement levés. Le jour même, la Convention votait le décret présenté par Fourcroy, qui instituait une Commission provisoire des poids et mesures. Quelques jours plus tard, le Secrétaire greffier de la Section des Piques envoyait à Lavoisier, sur sa demande, une expédition du procés-verbal de la levée des scellés chez lui, et l'accompagnait d'une lettre, véritable certificat de civisme, que nous avons mentionné plus haut.

Malheureusement pour Lavoisier, des événements beaucoup plus graves se préparaient. Les fermiers généraux étaient trés violemment attaqués.

Le 24 Septembre 1793, un nouveau décret, rendu sur la proposition de la Commission des finances, spécifiait, entre autres, que les membres des trois anciennes compagnies de finances (Ferme générale, Régie générale et Administration des Domaines) seraient tenus à rendre leurs comptes à la date du 1er Avril 1791 pour les Fermiers généraux, et le 1er Juillet 1794 pour les administrateurs des domaines.

Le 27 Septembre, le représentant Dupin faisait connaître que plusieurs anciens employés de la ferme générale offraient « de procurer des connaissances sur les abus commis par les ci-devant trois compagnies des finances ». C'était amener de l'eau au moulin des adversaires des fermiers généraux, et ils étaient nombreux. Un décret ordonna que ces citoyens assisteraient à la levée des scellés, et qu'ils pourraient examiner tous les papiers des administrateurs et les comptes des baux de David, Salzard et Mager (5), afin de donner la preuve de toutes les malversations qui auraient été effectuées », et qu'ils seraient surveillées par deux membres de la Convention ».

Ceux-ci furent Dupin (6) et Jac (7) ; ils constituèrent avec les réviseurs (8) la « Commission des ci-devant trois compagnies des Finances ».

Cependant, les attaques continuaient contre les fermiers généraux ; ceux-ci étaient accusés de résistance à la loi. Cette accusation fondée sur le fait que, depuis 1791, les fermiers généraux n'étaient pas arrivés à rendre leur compte.

Aussi, le 1 Frimaire An II (21 Novembre 1793), à la suite de la présentation d'un projet de décret se rapportant aux fermiers généraux, Bourdon (de l'Oise) (9) expose que les ci-devant fermiers généraux n'avaient pas encore rendu leurs comptes (10) et propose qu'ils soient décrétés d'arrestation et mis en demeure de rendre leurs comptes dans un délai d'un mois sous peine de mort.

Cette proposition est acceptée.

Montant (11) fait adopter une mesure semblable pour les intendants et receveurs généraux des finances.

Source : MNHN, Paris

Le jour même, 19 fermiers généraux et plusieurs receveurs des finances ou administrateurs des domaines furent écroués à l'ancien couvent de Port-Royal. LAVOISIER, qui avait échappé à l'arrestation, se constitua prisonnier le 8 Frimaire ; mais laissons la parole à CADET DE GASSICOURT qui en a fait une relation très complète (12) :

Le jour où les fermiers généraux furent dénoncés, LAVOISIER montait la garde (13) ; il apprend cette attaque et conçoit de justes craintes. Ses amis lui conseillent de ne pas rentrer chez lui. Il erre quelque temps dans Paris, et rencontre M. LUCAS, huissier de l'Académie des Sciences, qui lui offre un asile dans le local de l'Institut(?). LAVOISIER y resta plusieurs jours, mais ayant appris que des collègues étaient arrêtés, que son beau-père était avec eux, il rougit de ne point partager leurs dangers, et malgré les instances de ses amis, il se rendit volontairement en prison....

Contrairement à ce qu'écrit CADET DE GASSICOURT, ce n'est pas par solidarité avec les fermiers généraux que LAVOISIER se constitua prisonnier. Bien au contraire, il chercha toujours à dissocier son sort du leur. Il espérait que les services déjà rendus, ceux qu'il était susceptible de rendre dans les différentes commissions scientifiques et techniques auxquelles il appartenait, lui épargneraient d'être englobé dans les poursuites. Nous en avons la preuve dans les deux lettres qu'il écrivit les 5 et 6 Frimaire à la Convention, et au Comité de Sûreté Générale, et que nous reproduisons intégralement ci-dessous :

LAVOISIER à la Convention Nationale (14) :

Représentants du Peuple,

LAVOISIER, de la ci-devant Académie des Sciences, a quitté la ferme générale il y a environ 3 ans. Appelé à cette époque à la place de Commissaire de la Trésorerie Nationale, il a principalement contribué à en former l'organisation. Il est maintenant commissaire national des poids et mesures, et membre du Bureau de Consultation des arts et métiers.

Il est de notoriété publique *qu'il ne s'est jamais mêlé des affaires générales de la ferme qui étaient conduites par un comité peu nombreux, nommé par le Ministre, et d'ailleurs les ouvrages qu'il a publiés attestent qu'il s'est toujours principalement occupé des sciences.*

Il n'est point du nombre des commissaires qui ont été nommés en exécution des décrets pour la reddition des comptes de la ferme générale, on ne peut donc le rendre responsable du retard qu'on reproche à cette commission. *D'après cela, il ne croit pas qu'il puisse être compris dans la loi qui ordonne que les fermiers généraux seront mis en état d'arrestation jusqu'à la reddition de leurs comptes.* Dans le doute, il prie la Convention Nationale de lui faire connaître si son intention est qu'il s'occupe des comptes de la ferme générale, travail auquel il se croit peu propre, ou s'il doit continuer à remplir ses fonctions dans la commission des poids et mesures pour laquelle il a travaillé jusqu'ici avec zèle, et il ose le dire avec quelque utilité.

Ce quintidi frimaire, l'An second de la République Française une et indivisible.

LAVOISIER.

Aux citoyens représentants du peuple composant le Comité de Sûreté Générale de la Convention Nationale (15) :

Citoyens représentants,

LAVOISIER, de la ci-devant Académie des Sciences, est chargé par les décrets de la Convention nationale de concourir à l'établissement des nouvelles mesures adoptées par la Convention nationale.

D'un autre côté, un décret nouvellement rendu ordonne que les fermiers généraux seront enfermés dans une maison d'arrêt pour travailler à la reddition de leurs comptes ; il est prêt de s'y rendre, mais il croit auparavant devoir demander auquel de ces décrets il doit obéir.

Le Comité de Sûreté Générale concilierait l'exécution des deux décrets si, provisoirement, il ordonnait que LAVOISIER demeurera en état d'arrestation sous la garde de deux de ses frères sans-culottes.

Il observe qu'il y a trois ans qu'il n'est plus fermier général, et que sa personne et toute sa fortune garantissent sa responsabilité morale et physique.

Ce sextidi, l'An II de la République une et indivisible.

Source : MNHN, Paris

Comme il fallait s'y attendre, ces deux lettres restèrent sans réponse, et LAVOISIER, pour des raisons difficiles à analyser [16] se constitua prisonnier le même jour que son beau-père PAULZE. Il fut enfermé à la prison de Port Libre [17] et sur le registre d'écrou, on lit cette mention :

> Du 8 Frimaire,
> LAVOISIER, ci-devant Fermier Général,
> Motifs : pour reddition de comptes,
> Ordre de Police.

Avant la fin de 1793, il fut encore question des fermiers généraux aux séances du 10, 12 et 21 Frimaire. A cette dernière séance, il fut fait mention d'une pétition des fermiers généraux qui demandaient à être transférés à l'Hôtel des Fermes, afin de pouvoir procéder à l'apurement de leurs comptes. On lit dans les comptes rendus de cette séance qu'un certain nombre de pétitions furent lues et, en particulier, celle mentionnée ci-dessus. On doit rapprocher cette indication d'une lettre que LAVOISIER écrivit à FOURCROY le 19 Frimaire An II :

> Citoyen représentant,
>
> Les circonstances où je me trouve ne me permettent pas d'espérer de quelque temps le rendez-vous que je t'avois demandé relativement au transport de la caisse de l'Académie. Cependant, cette caisse contient une somme de plus de 50.000 livres, tant en espèces qu'en assignats. Je te prie, Citoyen, de me faire savoir à mon adresse ordinaire, si les Archives nationales doivent toujours être établies dans les salles de la cy-devant Académie, si cet établissement doit être prompt, enfin quelles précautions on prend pour mettre en sûreté des fonds dont je suis responsable. La Caisse s'ouvre à secret, et je ne vois pas que personne que moi puisse en faire l'ouverture. Il faudrait donc un ordre du Comité de Sûreté Générale qui m'autoriserait à me transporter au Muséum pour cette opération ; je pourrois profiter de cette occasion pour te mettre le reste des mémoires relatifs à la cy-devant Académie, un aperçu des fonds qu'elle a reçus depuis ma gestion, de ceux qui ont été dépensés, enfin de ce qui reste disponible. Toutes ces pièces sont prêtes ainsi que le projet de décret, il me serait bien important de pouvoir en conférer avec toi.
>
> Je t'envoie, Citoyen, la copie d'une pétition que les cy-devant fermiers généraux ont adressés à la Convention nationale, elle se réduit à des demandes simples, et évidemment justes. J'espère que tu voudras bien la lire et l'appuyer, soit comme député, soit comme membre de sociétés populaires.
>
> Salut et fraternité,
> LAVOISIER.

Une copie de cette lettre se trouve au Secrétariat de l'Académie des Sciences. L'original se trouve entre les mains de M. DUVEEN.

Cette lettre nous montre LAVOISIER soucieux des intérêts qui lui sont confiés, malgré le tragique de sa situation. FOURCROY n'eut pas à intervenir. Le compte rendu de la séance du 21 Frimaire An II nous en donne l'explication : la pétition des fermiers généraux fut lue ; après les interventions de MONNEL [18], BOURDON [19], THIRIOT [20], MONTANT [21], CAMBON [22], CHARLIER [23], la Convention décréta que les divers comités statueraient sur les diverses pétitions des fermiers généraux, demandant à être transférés dans une maison nationale où ils pourront rendre leurs comptes, et répondre aux diverses demandes qui seront faites par la Commission chargée de surveiller leur ancienne comptabilité de gestion.

Le même jour, le Comité de Sûreté générale prenait un arrêté dans ce sens, et chargeait DUPIN et JAC de s'entendre avec le département de Paris pour faire aménager en prison l'ancien hôtel des fermes [24] et d'y faire transporter ensuite les fermiers généraux détenus à Port Royal. Ce qui fut fait le 5 Nivôse.

Source : MNHN, Paris

Lavoisier ne fut pas abandonné par ses collègues des différentes commissions auxquelles il appartenait.

Le décret du 4 Frimaire privait la Commission des poids et mesures de son trésorier : Lavoisier ; le 18 celle-ci informe le Ministre de l'Intérieur Pare ([25]) qu'elle le remplace par Coulomb ([26]). Le 28, elle décide qu'une démarche serait faite auprès du Comité de Sûreté Générale pour obtenir la libération de Lavoisier ([27]) :

La Commission des poids et mesures considérant que dans les circonstances actuelles où elle est obligée de faire des vérifications très nombreuses d'étalons de toutes les espèces de poids et mesures en exécution des différents décrets de la Convention Nationale, la présence du citoyen Lavoisier, l'un de ses membres, lui devient nécessaire par le talent particulier qu'a ce citoyen pour tout ce qui exige de la précision ; que d'ailleurs les travaux qu'il a commencés sur la détermination des poids et mesures sur la dilatation des métaux se trouvent interrompus par son absence, et qu'il faudrait qu'un nouveau commissaire les recommençat en entier, qu'enfin il serait d'une très grande difficulté de pouvoir le remplacer relativement aux différents objets dont il s'est occupé, a pensé qu'elle croit de son devoir de représenter au Comité de Sûreté générale combien il est urgent que ce citoyen puisse être rendu aux travaux importants qu'il a toujours suivis avec autant de zèle que d'activité.

Borda, Président,
Hauy, Secrétaire ([28]).

Le Comité de Sûreté générale refusa cette demande, car, disait-il « le citoyen Lavoisier est porté sur la liste des ci-devant fermiers généraux mis en état d'arrestation en exécution du décret de la Convention nationale... »

Le Comité des Assignats et Monnaies de la Convention Nationale adressa une demande du même genre au Comité de Salut Public, mais celle-ci n'eut pas plus de succès que la précédente ([29]). Bien au contraire, le Comité de Salut Public décide, par un arrêté en date du 3 Nivôse, d'éliminer de la Commission des Poids et Mesures six personnes qui ne lui paraissaient pas « digne de confiance par leurs vertus républicaines et leur haine pour les rois » :

Arrêté du Comité de Salut Public du
3 Nivôse An II ([30])

Le Comité de Salut Public, considérant combien il importe à l'amélioration de l'esprit public que ceux qui sont chargés du Gouvernement ne délèguent de fonctions, ne donnent de missions qu'à des hommes dignes de confiance par leurs vertus républicaines et leur haine pour les rois ;

après s'être concerté avec les membres du Comité d'Instruction Publique ([31]) occupés spécialement de l'opération des poids et mesures ;

arrête que Borda, Lavoisier, Laplace, Coulomb, Brisson, Delambre, cesseront à partir de ce jour d'être membres de la Commission des poids et mesures, et remettront de suite, avec inventaire, aux membres restants, les instruments, calculs, notes, manuscrits et généralement tout ce qui est entre leurs mains, relatif à l'opération des poids et mesures ;

arrête en outre que les membres restants à la Commission des poids et mesures feront connaître au plus tôt au Comité de Salut Public quels sont les hommes dont elle a un besoin indispensable pour la continuation de ses travaux, et qu'elle fera en même temps de ses vues sur les moyens de donner le plus tôt possible l'usage des nouvelles mesures à tous les citoyens, en profitant de l'impulsion révolutionnaire.

Les membres du Comité de Salut Public ([32]).

Il y a un premier point à noter ; en dehors de Lavoisier déjà arrêté, les autres membres exclus : Borda, Laplace ([33]), Coulomb, Brisson ([34]), Delambre ([35]) ne furent pas inquiétés malgré l'accusation grave portée contre eux par un organisme aussi redoutable que le Comité de Salut Public.

Il est intéressant de donner sur cet événement l'opinion de Delambre, tel qu'il l'expose dans son « Histoire de la mesure de la Terre » :

Source : MNHN, Paris

...La raison secrète était que PRIEUR DE LA CÔTE D'OR, membre du Comité de Salut Public, et *tout à fait digne de la confiance* du Gouvernement dont il faisait partie, avait pris quelque part aux premiers travaux de la Commission, qu'il avait même présenté une nomenclature pour le nouveau système décimal, et qu'il assistait à toutes les réunions qui avaient lieu chez LAVOISIER, qu'à la suite de ces conférences, il arrivait souvent qu'on parlât de politique, qu'il s'était élevé des débats assez animés entre ceux qui ne méritaient plus aucune confiance, et le membre de la Convention qui s'était signalé pour sa haine pour les rois ; dans ces discussions, PRIEUR se trouvait le plus souvent seul contre tous et la force des raisons qu'il avait à opposer à ses adversaires ne réparait pas suffisamment le désavantage du nombre. En conséquence, il nourrissait un ressentiment profond contre LAVOISIER surtout, et ceux de ses confrères qui s'étaient montrés les plus ardents, les plus spirituels ou les plus piquants dans la dispute comme BORDA et COULOMB (36). Tels furent les motifs qui dictèrent à PRIEUR l'arrêté que l'on vient de lire, et que pour la forme, il fit revêtir de la signature de ses collègues BARÈRE, ROBESPIERRE, BILLAUD-VARENNE, COUTHON, etc..., dont les noms se lisaient après celui de PRIEUR DE LA CÔTE D'OR.

En transcrivant cet arrêté textuellement aux pages 49, 50 de la Base du Système métrique, T. I, j'ai supprimé les signatures de ceux qui vivaient alors, me réservant de ne rien déguiser si, quelque jour, j'avais une occasion de faire l'histoire entière de notre mesure... et il était visible qu'on voulait changer le plan, ou du moins le simplifier beaucoup, et déjà on avait l'idée d'un mètre provisoire qu'on songeait à rendre définitif, on n'avait plus besoin de la mesure du méridien, et c'est ce qui me valait l'honneur de voir mon nom associé à ces noms fameux. On craignait qu'il ne prît parti de s'y fixer avec ses instruments, ses registres et les fonds qu'il avait emportés de France.

Le Président qui venait de succéder à BORDA, LAGRANGE (37), me prévint de notre destitution par une lettre pleine d'amitié, dans laquelle il me témoignait son étonnement de se voir excepté de la mesure...

De cet exposé, il faut retenir :

1° Qu'il existait au sein de la Commission des poids et mesures, *émanation de la cy-devant Académie des Sciences*, au moins deux partis dont les idées politiques étaient opposées. Nous en avions eu un aperçu dans les comptes rendus des séances de l'Académie du 25 et 29 Août 1792. LAKANAL, champion du maintien de l'Académie des Sciences, écrit ceci :

La tâche que je m'étois imposée pour la cause de l'Académie des Sciences étoit très difficile. D'abord, les Académies étoient supprimées, et puis le Comité des finances, d'ailleurs composés de bons citoyens, étoit intraitable quand je lui demandais des fonds pour les savans, les académiciens. Que de rebuffades j'essuyais ! On avait popularisé l'opinion qu'ils étoient tous opposés au nouvel ordre des choses, et malheureusement, il y avoit du vrai dans cette supposition (38).

2° PRIEUR DE LA CÔTE D'OR était hostile à LAVOISIER. Ce qui pourrait expliquer l'échec des démarches de la Commission des poids et mesures, et de la Commission des Assignats.

3° *Il est à remarquer que, malgré les attendus de l'arrêté signé par* PRIEUR, *aucun membre de la Commission ne fut inquiété.*

4° PRIEUR était un homme d'action (39) ; il lui fallait des résultats. Il trouvait que les opérations préliminaires traînaient trop en longueur, il songeait à les suspendre ou, au moins, à changer le plan primitif, à le simplifier beaucoup, et à rendre définitif le mètre provisoire qui avait été adopté par la loi du 1er Août 1793. Nous en avons une preuve dans l'adresse lue par MONGE (40), au nom de la nouvelle commission du 30 Nivôse (19 Janvier 1794) à la Convention Nationale.

Citoyens législateurs,

La Commission temporaire des poids et mesures, substituée à la ci-devant Académie des Sciences par votre décret du mois de Septembre 1793, qui vient d'être régénérée (41) par le Comité de Salut Public, vient vous rendre compte des travaux qu'elle a faits depuis cinq mois, et de ceux auxquels, depuis sa régénération, elle se livre avec une nouvelle activité pour faire jouir le peuple français de l'uniformité si désirée dans les poids et mesures...

Source : MNHN, Paris

Une impulsion nouvelle, en effet, venait d'être donnée aux opérations de poids et mesures ; les marchés pour la confection des étalons, après de longs retards, avaient été enfin conclus avec les constructeurs Fouchie et Fortin. Le 13 Nivôse, le Comité d'Instruction Publique était intervenu pour lever les difficultés qu'opposait l'Architecte du Louvre à l'installation des ateliers. Il avait fait mettre à la disposition de Hauy un local où il put travailler et même dormir. Il avait fait procéder, en accord avec le Comité de Sûreté Générale, à la levée des scellés chez Lavoisier pour y retirer les machines, les sommes dont il était dépositaire, les papiers et objets relatifs aux poids et mesures. Cette opération eut lieu le 19 Nivôse, elle fut faite en présence de Lavoisier (42), Guyton de Morveau, Fourcroy, Dupin, Jac, Berthollet, Vandermonde et de deux Commissaires de la Section des Piques ; Moutonnet et Philippon, qui signèrent le procès-verbal (43).

Lavoisier profita de la levée des scellés pour retirer divers papiers lui appartenant ; mémoires de physique et de chimie destinés à l'impression, différentes pièces relatives à sa déclaration à l'emprunt volontaire, plusieurs registres, manuscrits d'expériences. Cette dernière opération nécessita un deuxième procès-verbal (43).

Le Comité d'Instruction publique avait décidé, en outre, la publication d'une « instruction » sur les mesures déduites de la grandeur de la terre dont Hauy achevait la rédaction et la continuation du calcul de la connaissance des temps précédemment confié à Cassini. Il invitait de plus la commission à donner son avis dans un catalogue complet d'étoiles fixes, dont les positions seront calculées d'après les nouvelles données.

Enfin, le 15 Ventôse, il invitait le Comité de Salut Public à prendre des mesures révolutionnaires pour accélérer la fabrication des poids et mesures dans toute l'étendue de la République (44).

A ceci, il faut ajouter l'ouverture d'un concours pour la construction de montres et d'horloges décimales.

Nous voyons, d'après cet exposé, que l'argument majeur fut l'impératif que s'était fixé Prieur de mettre à la disposition du peuple français les nouvelles unités, et que les anciens membres de la Commission n'avaient pas toute l'activité désirable.

Entre temps, Lavoisier et ses co-détenus avaient travaillé activement à la reddition des comptes. Le travail put être remis le 8 Pluviôse au Comité des Finances. Il était accompagné d'un mémoire de Lavoisier intitulé « Réponse aux inculpations faites contre les ci-devant fermiers généraux, avec pièces justificatives » (45).

A ce moment, écrit Grimaux, les détenus paraissent avoir repris confiance dans l'avenir. Suivant Mollien, beaucoup se berçaient de l'espoir qu'ils allaient être relâchés puisqu'ils avaient obéi aux décrets de la Convention. Ils écrivirent donc au Comité des Finances pour réclamer leur mise en liberté, mais cette demande fut rejetée, car les réviseurs voulaient encore revoir les documents fournis par les financiers.

Lavoisier n'avait pas cessé, dans sa prison, de s'occuper de travaux scientifiques. Il préparait la publication de ses mémoires de Chimie, qu'il voulait réunir et présenter en un corps de doctrine. Il voulait aussi faire imprimer une nouvelle édition de ses opuscules.

Il préparait également le dossier de sa défense.

Dans une note autobiographique qu'il dût rédiger en Germinal ou Floréal, et que Grimaux retrouva dans ses papiers, il rappelle ses titres scienti-

Source : MNHN, Paris

fiques, ses actes philanthropiques, « *qu'il n'a pas attendu la Révolution pour manifester ses principes sur la liberté ou l'égalité* ». Enfin, il indique « *qu'il a pris les armes contre la royauté le 10 Août et le 31 Mai contre les Girondins* ».

Une des accusations les plus graves portées contre les fermiers généraux était le mouillage des tabacs. LAVOISIER fait appel à BAUME et à CADET DE GASSICOURT ; laissons à ce dernier, le soin de décrire ce point d'histoire (46) :

... LAVOISIER s'était toujours, mais vainement, opposé à cette mesure (mouillage du tabac) malgré le bénéfice immense qui en résultait pour la ferme. Avant la Révolution, des plaintes graves ayant été portées au Parlement de Bretagne, le Roi nomma deux Commissaires, MM. BAUME et CADET DE VAUX, pour examiner les tabacs de cette province. Ces chimistes trouvèrent cent milliers (47) dans un état de pleine fermentation, et les firent brûler. Mais, dans le rapport qu'ils firent au Parlement, ils eurent soin de consulter l'imposition formelle que LAVOISIER avait toujours mise à l'opération du mouillage. Ce rapport devint être une sauvegarde pour LAVOISIER. Il en avait gardé copie. Comme cette copie n'était pas signée, quand il fut en prison, il écrivit à BAUME (48) et à CADET DE VAUX (49) pour en avoir la minute, mais le Comité de Sûreté générale, dans sa barbare prévoyance, avait fait saisir chez les Commissaires toutes les pièces originales de cette affaire. N'écoutant que leur zèle et leur attachement pour l'homme célèbre qu'on voulait immoler, CADET DE VAUX et BAUME parvinrent, à force d'instances, jusqu'auprès du prisonnier, et signèrent la copie du rapport qu'il avait entre les mains. Cet acte de dévouement honore ces deux Chimistes, mais il ne put sauver LAVOISIER qui n'eut pas la faculté de se défendre.

Pour parfaire son dossier, LAVOISIER écrivit le 29 Germinal au Bureau de consultation pour lui demander un certificat constatant les services qu'il avait rendus à la Science ; voici cette lettre :

Mes Chers Collègues,

Le moment approche, du moins je l'espère, où, rendu à des occupations dont il aurait été à souhaiter que je n'eusse jamais été détourné, je pourrais reprendre la suite de vos travaux (50).

Désirant, à cette occasion, pouvoir rendre un compte exact de ma conduite depuis le commencement de la Révolution, permettez-moi de réclamer votre témoignage ; en voici l'objet :

Je désirerais que, soit dans un certificat, soit dans un extrait du procès-verbal du Bureau, ou sous une forme quelconque que vous jugeriez convenable, vous voulussiez bien attester qu'après avoir contribué à l'avancement des connaissances humaines par des découvertes de quelque importance dans la physique et dans la chimie, découvertes qui ont influé le progrès des arts, et qui sont consignés dans un grand nombre de mémoires insérés dans le recueil au Bureau de consultation à l'époque de sa formation, que j'ai assisté avec assiduité à ses séances ; que j'ai cherché à m'y rendre utile, et à remplir le vœu de son institution, en éclairant le Bureau sur le mérite des artistes qui avaient droit aux récompenses nationales.

Je désirerais aussi que la Commission particulière qui a été nommée au commencement de 1793, sur la demande du Comité des Assignats et Monnaies, pour éclairer la Convention sur les moyens de perfectionner la fabrication des assignats, et d'en rendre la contrefaçon difficile, voulut bien certifier que, pendant plus de trois mois qu'a duré l'activité de cette commission, j'ai concouru à ses travaux avec zèle et activité. Les rapports de cette commission ayant été faits directement au Comité des Assignats et Monnaies, sans passer par le Bureau de consultation, ce certificat ne peut être donné qu'individuellement par les membres qui la composaient, à moins que sur leur témoignage, vous ne jugiez à propos de tout réunir dans un même certificat. Cette commission était composée, autant que je puis me le rappeler, des citoyens SERVIÈRES, TROUVILLE, JUMELIN, DESMAIRETS, BERTHOLLET (51) et moi.

Si la forme d'un certificat vous paraît insolite, peut-être pourriez vous prendre, pour remplir le même but, la forme d'un rapport qui serait fait au Bureau, et qui serait terminé par un considérant et par un prononcé. Ce n'est pas la première fois que vous auriez nommé des Commissaires pour vous rendre compte des travaux particuliers de quelques membres du Bureau et des droits qu'ils pouvaient avoir acquis à la reconnaissance publique. Pourrais-je me flatter que vous ne rougirez dans cette chose ? Je ne vous demande que de certifier des faits, et je vous prie même d'éviter, dans leur exposition, tout ce qui pourrait ressentir l'influence des sentiments d'amitié et de confiance dont vous m'avez souvent donné des preuves.

Salut et fraternité,

LAVOISIER.

Source : MNHN, Paris

Cette lettre fut lue à la séance du même jour, et le bureau chargea COULOMB, HALLÉ et SERVIÈRES, de lui présenter un rapport sur cet objet.

Le rapport fut présenté à la séance du 4 Floréal, et donna pleine satisfaction, comme l'on peut s'en rendre compte, dans le procès-verbal de la séance présidée par LAGRANGE :

Le Bureau des Consultations des Arts et Métiers, après avoir entendu le rapport de ses commissaires, et sur la demande et sur les travaux du citoyen LAVOISIER, considérant le nombre et l'importance des découvertes de ce citoyen, la grande et utile révolution qu'elles ont contribué à opérer dans la chimie, les lumières qu'elles ont répandues sur la nature de beaucoup de substances mal connues jusqu'à nos jours, et sur les principaux phénomènes de la végétation et de l'économie animale, les avantages qui en ont résulté pour presque tous les arts qui ont quelque rapport avec la chimie, tels que la teinture, l'essai et l'exploitation des mines, etc... ; enfin, que le suffrage de la plupart des savants de l'Europe assigne au citoyen LAVOISIER un rang distingué parmi les hommes qui ont honoré la France ; considérant encore que le citoyen LAVOISIER a partagé avec zèle et assiduité les travaux du Bureau de consultation pour assurer aux artistes utiles, les récompenses dues à leurs talents, a arrêté que ce témoignage de son estime sera consigné dans son procès-verbal, et qu'il en sera adressé un extrait au citoyen LAVOISIER.

Nous voyons que LAVOISIER constituait son dossier. Ses amis, et parmi ceux-ci il faut citer FOURCROY, n'étaient pas restés inactifs. Nous en parlerons dans les titres suivants de ce chapitre. Hélas, toutes ces démarches restèrent vaines.

Les évènements vont, en effet, très vite : le 16 Floréal An II (5 Mai 1794), DUPIN lit son rapport à la Convention sur les comptes de la Ferme :

S'il ne s'agissait que d'erreurs dans la comptabilité, de retenues de deniers qui n'eussent point évidemment leur source dans des calculs intéressés, et dans des malversations, vos Comités vous proposeraient de borner la peine que vous auriez à prononcer la restitution des sommes ci-dessus ; mais, vous vous êtes convaincus que la fausse ventilation, la substitution de l'arrêt de 1774 à celui de 1770, l'indemnité obtenue pour les tontes, l'apurement des débets, des objets affectés aux dépens des fonds provenant des régies au compte de la nation, avait de même à provoquer une mesure plus sévère.

La concussion sur le tabac râpé a surtout excité votre indignation. Vous êtes révoltés de l'obstination des auteurs de ce système immoral, autant que cruel, à braver l'opinion publique, à se mettre au-dessus des lois, et à compromettre la santé de leurs concitoyens les moins aisés pour satisfaire un intérêt sordide.

Les ci-devant fermiers généraux ont sans doute recueilli le fruit de ces manœuvres, mais il ne serait pas juste de ranger dans la même classe tous les individus. Il en est parmi eux qui ont résisté longtemps, et avec énergie, au système destructeur de feu LAHANTE (52). S'ils n'ont pas réussi, l'imposteur ex-ministre NECKER (53) en est la cause. Ce fut lui qui trahit ; lui et son digne ami DELESSART, à qui il avait donné le département de la ferme générale, quoique intéressé dans la place de feu LAHANTE, écartèrent du Comité des Caisses ceux qui, seuls, eussent arrêté le despotisme et les malversations des meneurs, et leur substituèrent ceux qui favorisaient le système abominable du râpage du tabac (54). Mais c'est à la justice à prononcer, et elle saura distinguer l'innocent du coupable.

Dans cet exposé, DUPIN *indique que tous les fermiers généraux ne sont pas également coupables, mais il laisse le soin au Tribunal révolutionnaire de statuer.*

La Convention Nationale, dans ces conditions, déféra au Tribunal révolutionnaire 28 fermiers généraux et 3 adjoints. Les 3 adjoints furent mis hors procès à la dernière minute par une action combinée du Juge DOBSEN et de DUPIN. Ce dernier obtint de la Convention un décret les mettant hors procès, car ils n'avaient pas bénéficié des baux de DAVID, SALZARD et MAGER. GUILLAUMIN note à ce sujet, et nous sommes complètement d'accord avec lui, qu'aucune animosité personnelle n'existait chez les membres des comités

Source : MNHN, Paris

contre ceux dont ils avaient incriminé les actes, et que, en livrant les fermiers généraux au Tribunal, ils ne firent qu'obéir à ce qu'ils regardaient comme la Justice. Nous pensons également que le Jury qui condamna les fermiers généraux, était animé du même esprit de justice. Quoiqu'il en soit, après la décision de la Convention Nationale, les détenus, le soir même, furent transférés à la Conciergerie. Le surlendemain 18, chacun des prévenus comparut séparément devant un Juge chargé de l'interroger ; c'est ainsi que LAVOISIER fut interrogé par le Juge DOUSIN, qui lui demanda « s'il ne s'était point rendu coupable de dilapidation des finances du gouvernement, d'exactions, de concussion et de fraude envers le peuple ». LAVOISIER répondit que, « quand il avait connu quelques abus, il les avait annoncés au Ministre des Finances, notamment relativement au tabac, ce qu'il était en état de prouver par pièces authentiques ». Comme il n'avait pas fait choix d'un défenseur, DOUSIN lui en nomma un d'office, le citoyen SEZELLES (55).

La question posée par DOUSIN à LAVOISIER était très importante, car le Tribunal révolutionnaire n'avait pas le moyen de frapper les crimes de concussion commis avant la Révolution, mais COFFINHAL (56), ancien Procureur au Châtelet, modifia la forme des questions posées au Jury :

A-t-il existé un complot contre le peuple français ? tendant à favoriser par tous les moyens possibles le succès des ennemis de la France, en exerçant toute espèce d'exactions et de concussion sur le peuple français, en mêlant au tabac de l'eau et des ingrédients nuisibles à la santé des citoyens, en prenant six et dix pour cent, tant pour l'intérêt des différents cautionnements que pour la mise des fonds nécessaires à l'exploitation de la Ferme Générale, tandis que la loi n'accordait que quatre, en retenant dans leurs mains des fonds qui devaient être versés au Trésor National, pour enlever à la Nation, des sommes immenses et nécessaires à la guerre contre des despotes ralliés contre la République, et les fournir à ces derniers ?

Cette interprétation donnée aux actes des fermiers généraux entraînait la peine de mort en vertu de l'article 1 de la 1re section du titre 1er de la 2e partie du Code pénal, ainsi conçu :

Toute manœuvre, toute intelligence avec les ennemis de la France, tendant, soit à faciliter leur entrée dans les dépendances de l'Empire français, soit à livrer des villes, forteresses, ports, vaisseaux, magasins ou arsenaux appartenant à la France, soit leur fournir des secours en soldats, argent, vivres et munitions, soit à favoriser d'une manière quelconque les progrès de leurs armes sur le territoire français, ou contre les forces de terre ou de mer, soit à ébranler la fidélité des officiers, soldats ou des autres citoyens privés de la Nation française, seront punis de mort.

Dès lors, la cause était entendue.

C'est sans doute à ce moment que LAVOISIER écrivit à son cousin AUGEZ DE VILLIERS la lettre suivante, monument précieux de sa suprême pensée, dira GRIMAUX :

J'ai obtenu une carrière passablement longue, surtout fort heureuse, et je crois que ma mémoire sera accompagnée de quelques regrets, peut-être de quelque gloire. Qu'aurais-je pu désirer de plus ? Les événements dans lesquels je me trouve enveloppé, vont probablement m'éviter les infirmités de la vieillesse. Je mourrai tout entier, c'est encore un avantage que je dois compter au nombre de ceux dont j'ai joui. Si j'éprouve quelques sentiments pénibles, c'est de n'avoir fait plus pour ma famille ; c'est d'être dénué de tout et de ne pouvoir lui donner ni à elle, ni à vous, aucun gage de mon attachement et de ma reconnaissance.

Il est donc vrai que l'exercice de toutes les vertus sociales, des services importants rendus à la patrie, une carrière entièrement employée pour le progrès des arts et des connaissances humaines, ne suffisent pas pour préserver d'une fin sinistre et pour éviter de périr en coupable !

Source : MNHN, Paris

Je vous écris aujourd'hui, parce que demain il ne me serait permis de le faire, et que c'est une douce consolation pour moi de m'occuper de vous et des personnes qui me sont chères dans ces derniers moments. Ne m'oubliez pas auprès de ceux qui s'intéressent à moi, que cette lettre leur soit commune... C'est vraisemblablement la dernière que je vous écrirai.

LAVOISIER.

Le 19 Floréal An II, à l'aube, tous les prisonniers, à l'exception de VERDUN qui avait été mis hors procès par ROBESPIERRE, furent réunis au greffe, et subirent une fouille minutieuse, puis conduits dans une pièce attenante à la Salle du Tribunal. Les autres défenseurs d'office eurent un quart d'heure pour conférer avec les prisonniers (57). Les accusés furent introduits dans la salle du Tribunal, libres et sans fers, et prirent place sur les gradins. Il était 10 heures du matin. L'audience était présidée par COFFINHAL, Vice-Président du Tribunal, assisté de deux juges, Étienne FOUCAULT et François Joseph DENIZOT ; près d'eux, le substitut LIEUDON remplissait les fonctions d'accusateur public en remplacement de FOUQUIER-TINVILLE. Le greffier était Anne DUCRAY. En face des accusés siégeaient les jurés ; LENOY (dit 10 Août, ex Marquis de Montflabert), le coiffeur PIGEOT, le luthier RENAUDIN, le joaillier KLEPSIS, le vinaigrier GRAVIEN, AUVRAY, employé aux diligences ; les autres jurés étaient DESBOISSEAUX, THOUMIN, GARNIER, GEMOND, DEVEZE et GANEY (58). En face des juges, les défenseurs : CHAUVEAU-LAGARDE, GUESDE, GUYOT et LA FLEUTRIE. Des gendarmes, baïonnette au canon, entouraient les gradins des accusés : une foule nombreuse assistait aux débats.

A l'ouverture des débats, COFFINHAL fit subir aux accusés un interrogatoire qui dura une heure et demie. Le Greffier lut l'acte d'accusation. La séance fut suspendue pendant une vingtaine de minutes. La séance venait de recommencer lorsqu'un huissier de la Convention remit au Substitut le décret de la Convention mettant hors débat les 3 adjoints. LIEUDON donna lecture du décret, et en requit l'exécution immédiate. Les gendarmes firent sortir de la salle les trois adjoints, et les débats interrompus reprirent. Il était alors une heure de l'après-midi. L'accusateur public prononça alors son réquisitoire « où il rappelait les différents genres d'exactions et de concussion, et réclamait le châtiment suprême de ces vampires qui étaient les auteurs de tous les maux qui, pendant quelque temps, avaient affligé la France ». Que pouvait être, dit GRIMAUX, la plaidoirie des avocats qui avaient à parler pour 28 inculpés ? La réponse n'était pas douteuse, étant donné la question qui était posée aux jurés. La réponse de ceux-ci fut « oui » à l'unanimité. C'était la peine de mort (59). La terrible sentence fut exécutée sans sursis. L'arrêt étant prononcé, les condamnés furent ramenés à la Conciergerie. L'huissier NAPPIER signifia le jugement au concierge RICHARD, et lui remit 28 décharges individuelles. Les charrettes s'emplirent, et s'acheminèrent vers la Place de la Révolution. LAVOISIER fut exécuté le quatrième, après son beau-père PAULZE. Ils moururent courageusement ; il était cinq heures du soir.

Ainsi mourut LAVOISIER ; ses restes furent jetés au Cimetière de la Madeleine (60).

Le lendemain, LAGRANGE disait à DELAMBRE « Il ne leur a fallu qu'un moment pour faire tomber cette tête, et cent années ne suffiront pas pour en reproduire une semblable » (61).

Source : MNHN, Paris

Avant d'aborder la question des responsabilités, il y a lieu de rappeler un certain nombre de points :

1° Au début de 1794, la situation était redevenue grave à la frontière du Nord (ce ne fut que le 26 Juin qu'intervint la brillante victoire de Fleurus). Les factions s'agitaient ; hébertistes et dantonistes s'accusaient mutuellement de corruption et de trahison. Robespierre, les croyant également coupables, décida de les abattre avec l'accord des Comités. Les hébertistes furent frappés les premiers (21 Mars 1794), puis ce fut le tour des dantonistes (5 Avril 1794). On s'acheminait vers la grande Terreur, où les têtes tombaient comme des tuiles, dira Fouquier-Tinville (62).

2° Les Fermiers Généraux avaient une très mauvaise presse. Le luxe insolent de certains, l'esprit de lucre d'autres, l'affaire des tabacs mouillés, avaient soulevé la fureur du peuple.

Au sein de la Convention, il existait une majorité absolument convaincue qu'il était d'une stricte justice de leur faire rendre gorge (63) et de les frapper durement (64). Elle voulait, cependant, qu'ils fussent condamnés dans la légalité ; la mise hors procès des trois adjoints le montre d'une façon péremptoire. Enfin, elle ne pensait pas que tous étaient également coupables, et laissait le soin au Tribunal d'en faire la discrimination (voir la péroraison de Dupin). *On peut donc dire que la condamnation à mort de tous les inculpés fut une surprise pour beaucoup.*

3° Il existait contre Lavoisier des griefs particuliers qui le désignaient dangereusement à la vindicte des Parisiens. C'était lui qui était l'auteur de ce projet de mur de clôture, exécuté en 1787, contre lequel avaient protesté toutes les classes de la société (65). Il avait été violemment attaqué dans les journaux et dans les clubs en raison des fonctions qu'il avait remplies à la Régie des Poudres. Marat l'avait dénoncé dès 1791 dans l' « Ami du Peuple » (66). Un anonyme l'avait signalé au Comité de Sûreté Générale, comme entretenant une correspondance avec un émigré, Blizard, ancien architecte du Prince de Condé.

4° La renommée de Lavoisier ne dépassait pas un cercle restreint de gens cultivés.

5° Au moment où la Convention décrétait que les adjoints seraient mis hors procès, le Président était Carnot, plus à même que tout autre dans l'Assemblée d'apprécier quels services aurait pu rendre Lavoisier. Il se tut cependant ; pour lui, comme pour beaucoup de gens à l'époque, Lavoisier était coupable, et devait être puni.

6° Si l'on en croit Delambre, Lavoisier ne s'était pas fait un ami de Prieur de la Côte d'Or (67).

7° Durant son emprisonnement, Lavoisier ne fut pas abandonné par ses amis.

Nous avons déjà signalé les témoignages d'estime de ses collègues des divers Comités auxquels il appartenait ; la démarche de Cadet de Vaux et Baume, qui allèrent lui apporter en prison une attestation constatant qu'il s'était toujours opposé au mouillage des tabacs.

D'autres interventions eurent lieu ; Pierre Loysel (68), Conventionnel, Président du Comité des Assignats et Monnaies, en plus de son témoignage au Comité, s'efforça de sauver le suvant, mais ses efforts restèrent vains : les agents nationaux des Poudres Lefaucheux et Champy tentèrent de l'arracher au Tribunal en déclarant par écrit qu'en qualité d'ancien régisseur

Source : MNHN, Paris

des poudres, il était au nombre des citoyens désignés par un arrêté du Comité de Salut Public comme devant être mis en réquisition pour la reddition de leurs comptes.

Pendant son séjour à la Conciergerie, une députation du Lycée des Arts remettait à LAVOISIER un témoignage d'admiration. On doit noter que FOURCROY était un membre important de cet établissement ; s'il n'avait pas fait partie de la délégation, il en fut certainement averti. On est obligé de faire un rapprochement avec la démarche désespérée signalée par A. LAUGIER, qu'aurait faite FOURCROY auprès du Comité de Salut Public, la veille ou l'avant-veille de l'exécution de LAVOISIER.

Nous précisons plus loin l'attitude de FOURCROY, mais nous devons indiquer, dès maintenant, qu'il ne resta pas inactif dans cette affaire.

Il y eut certainement d'autres tentatives (69) ; nous devons faire une place spéciale à l'intervention qui est relatée par CADET DE GASSICOURT (70). Laissons-lui la parole :

> Lors du procès des Fermiers généraux, le député chargé du rapport est un nommé DUPIN, homme sans talents, ambitieux, démagogue, mais faible et timide, approuvant les assassinats révolutionnaires, et craignant d'y prendre une part trop active. Ce député avait, pour belle-sœur, une Madame DUPIN, fort jolie femme, maîtresse du Comte de M...., très liée avec Madame de MAILLY, et l'accompagnant fréquemment dans les orgies où BARÈRE réunissait ses amis. FOUQUIER-TINVILLE y devint fort amoureux de Madame DUPIN, mais, en ce moment, il avait pour rival préféré CHÉNIER, qui, par son esprit, sa jeunesse et son crédit, effaçait le redoutable accusateur public. PLUVINET, négociant de la rue des Lombards, était cousin de Madame DUPIN. Il la voyait peu, mais il ne la négligeait pas entièrement, parce qu'il prisait que ses liaisons avec les tigres qui gouvernaient, pouvaient servir à sauver quelques victimes. PLUVINET avait beaucoup connu LAVOISIER ; il lui fournissait, depuis plusieurs années, les drogues et les réactifs de son Laboratoire. Enfin, il prenait un grand intérêt à ce savant. Il conçut le projet de le servir, et de l'arracher au sort qui l'attendait. Le fatal rapport n'était pas encore fait. PLUVINET met sa cousine dans ses intérêts, la détermine à faire des démarches très actives auprès du député DUPIN ; celui-ci se laisse toucher et se plaint seulement que Madame LAVOISIER n'a pas daigné le solliciter, ou ne lui a fait parler que par des aristocrates. On le presse, on lui dit que Madame LAVOISIER le verra, et l'on obtient la promesse que la cause de LAVOISIER sera séparée de celle de ses collègues, qu'il le fera transférer dans une autre prison, que pendant la translation, on pourra tenter son évasion, et qu'enfin, le rapport lui sera le moins défavorable possible. PLUVINET fait savoir à Madame LAVOISIER les bonnes dispositions dans lesquelles est DUPIN, lui fait conseiller d'en profiter, de le voir et de le remercier. Madame LAVOISIER se rend chez le rapporteur, y rencontre PLUVINET, qu'elle ne salue seulement pas, et passe dans le Cabinet de DUPIN, où elle n'est pas plutôt que, prenant une attitude fière et imposante, elle dit qu'elle ne veut point s'abaisser jusqu'à solliciter la pitié d'un Jacobin pour LAVOISIER, que son mari est innocent, et qu'il n'y a que des scélérats qui puissent l'accuser. DUPIN, étonné d'une pareille apostrophe, veut répondre. Madame LAVOISIER l'interrompt, suit son texte, accable d'invectives tous les députés qui ont pris part à l'affaire des fermiers généraux. Elle dit qu'elle veut justice, et ne demande point une grâce, que LAVOISIER se croirait déshonoré de séparer sa cause de celle de ses collègues (71), qu'on voulait leur vie pour avoir leur *fortune, mais s'ils périssaient, ils mourraient tous innocents*. Madame LAVOISIER disait vrai, sans doute, mais était-ce là le moment d'être si véridique ? DUPIN, outré de cette dignité déplacée, congédia Madame LAVOISIER et fut sourd à toutes les sollicitations qu'on employa auprès de lui. LAVOISIER porta sa tête sur l'échafaud, et sa femme accuse lâchement les savants (72) de l'avoir fait périr.

Le moins que l'on puisse dire, c'est que Madame LAVOISIER ne mit pas beaucoup d'adresse pour sauver son mari (73).

Venons-en maintenant aux responsabilités, qui feront l'objet du chapitre suivant.

Source : MNHN, Paris

Chapitre IV

FOURCROY A-T-IL FAIT DES DÉMARCHES POUR SAUVER LAVOISIER ?

Grimaux se demande si le dévouement d'amis puissants aurait pu conserver cette précieuse existence. Après avoir reproché à Monge (1), Hassenfratz (2), Guyton de Morveau (3) leur silence prudent, il s'en prend particulièrement à Fourcroy qui, dit-il, par sa conduite ambiguë et timorée, s'attira à tort l'accusation injuste et sanglante d'avoir demandé la mort de son Maître. Deux pages plus loin, cependant, il accuse Fourcroy de n'avoir, par peur, tenté aucune démarche pour sauver Lavoisier.

Grimaux appuie son argumentation sur le passage d'un éloge de Lavoisier fait par Fourcroy, au Lycée des Arts, le 15 Thermidor An IV (2 Août 1796) :

« Reportez-vous à ces temps affreux où la terreur éloignait les uns des autres même les amis, où elle isolait les individus jusque dans leur foyer, où la moindre pâleur, la plus légère marque de sollicitude pour les malheureux qui vous précédaient dans la route de la mort, étaient des crimes et des conspirations » (4).

Des événements similaires se sont déroulés trop près de nous pour que nous ne puissions pas comprendre ce que ressentait Fourcroy. Ce tableau descriptif de la Terreur n'implique pas « *ipso facto* », de sa part, un abandon de Lavoisier. Cela s'accorderait mal avec son comportement vis-à-vis d'autres savants, pour ne citer que le cas de d'Arcet (5).

D'Arcet fut l'objet de plusieurs dénonciations ; celle qui l'accusait d'avoir été lié avec le Duc d'Orléans équivalait alors à peu près à un arrêt de mort.

Ces rapports étaient antérieurs à la Révolution, et avaient trait à la combustion du diamant. Fourcroy, membre de la Convention, était parvenu à se saisir des dénonciations, et il prit courageusement la défense du dénoncé devant Robespierre ; il réussit à le convaincre, et d'Arcet ne sut que longtemps après qui l'avait sauvé.

C'est d'Arcet qui le rappelait dans l'intimité à M. Le Dize.

Il est difficile d'imaginer qu'un homme capable d'une telle délicatesse puisse se conduire autrement avec Lavoisier. Il ne faut pas oublier aussi d'indiquer qu'à cette époque une chose était possible à un certain moment, et ne l'était plus le lendemain (6).

Évidemment, le cas de Lavoisier était beaucoup plus épineux, en raison de son appartenance à la Ferme Générale, mais nous avons vu plus haut qu'au moment du scrutin épuratoire du Lycée, il ne refusa pas de s'associer à une démarche en sa faveur, pour essayer de lui avoir un certificat de civisme. Mais il y a plus ; dans le fonds Cuvier, qui se trouve à la Bibliothèque de l'Institut, il y a, répertorié dans le catalogue de Delisle, sous le numéro 191.2, un manuscrit très important destiné à Cuvier, aux fins pour celui-ci d'écrire l'éloge de Fourcroy, et que nous avons authentifié comme ayant été écrit par André Laugier (1770-1832), où l'on peut lire ceci :

Source : MNHN, Paris

C'est à cette époque, dis-je, que le célèbre et infortuné LAVOISIER trouva la mort au lieu des récompenses que la Nation aurait dû lui décerner pour la gloire qu'il lui avait acquise.

Mais par quelle fatalité a-t-on prétendu rendre M. de FOURCROY en quelque sorte responsable de cet affreux événement, ou au moins l'a-t-on accusé de n'avoir pas fait ce qui était en son pouvoir pour sauver cette illustre victime ? Comment cette accusation injuste a-t-elle été dirigée contre M. de FOURCROY seul, alors que les savants ci-dessus cités (MONGE, CHAUSSIER, BERTHOLLET, VANDERMONDE, GUYTON DE MORVEAU) auraient dû la partager (7), puisque tous se trouvaient dans la même position ; leur pouvoir était peu de chose à cette époque. C'est celui de M. de FOURCROY n'était pas plus considérable. On sera étonné encore de cette horrible accusation lorsqu'on saura que M. de FOURCROY est le seul d'entre eux qui ait tenté quelques efforts pour arracher la victime à ses bourreaux (8).

Voici un fait malheureusement trop peu connu, et dont MM. CARNOT *et* PRIEUR DE LA CÔTE D'OR *peuvent rendre témoignage* : la veille ou l'avant-veille du jour où LAVOISIER fut immolé, M. de FOURCROY ont se rendre à la Salle de l'Assemblée, où étaient réunis les membres du Comité, dans laquelle il n'avait pas le droit d'entrer. Il prit la parole en faveur de LAVOISIER ; il exposa, avec la chaleur qui lui était naturelle, la perte affreuse que les sciences allaient faire en la personne de ce grand chimiste, ROBESPIERRE, alors Président du Comité, n'ayant rien répondu, personne n'osa répondre, et M. de FOURCROY fut obligé de sortir sans qu'on parût faire la moindre attention à ce qu'il avait dit.

A peine fut-il hors de la salle que le Président se plaignit de son audace et fit contre M. de FOURCROY des menaces qui épouvantèrent PRIEUR DE LA CÔTE D'OR, au point qu'il courut après FOURCROY, et lui recommanda de ne pas recommencer s'il voulait conserver sa tête. Que pouvait faire de plus M. de FOURCROY, et comment cette démarche ne l'a-t-elle pas défendu contre la calomnie dont on a exercée contre lui ?

Et LAUGIER ajoute :

Comment concilier les horreurs qu'on lui impute avec la conduite franche et généreuse qu'il a tenue envers le chimiste D'ARCET.

Charles GILLIPSIE qualifie ce récit d'invraisemblable sans donner les raisons de son incrédulité. Il le cite, dit-il, ne serait-ce que pour l'improbable chance qu'une preuve authentique vienne un jour le confirmer, et racheter la mémoire de FOURCROY (9).

Ce récit n'est pas aussi invraisemblable que GILLIPSIE l'affirme. Il y a des faits qu'on n'invente pas, et qui sont conformes au caractère de FOURCROY et aux conditions du moment. Il y a aussi la personnalité de LAUGIER, dont on connaît toute la probité morale et intellectuelle (10). *Il y a surtout le fait que* LAUGIER *cite ses garants*, CARNOT et PRIEUR DE LA CÔTE D'OR, que CUVIER a dû interroger, puisqu'il dit textuellement ceci :

Si, dans les diverses recherches que nous avons faites, nous avions trouvé la moindre preuve d'une si horrible atrocité (11), aucune puissance humaine ne nous aurait contraint à souiller notre bouche de son éloge.

Étant donné le caractère de LAUGIER, celui-ci en citant, par écrit, ses garants, devait être sûr de son fait. Ce récit, il l'avait non seulement entendu de la bouche de FOURCROY, mais surtout avait dû être confirmé au moins par PRIEUR qu'il devait rencontrer assez souvent, ne serait-ce qu'aux Annales de Chimie, dont PRIEUR était un des Rédacteurs (LAUGIER le fut à la mort de FOURCROY).

Il existe dans l'éloge de FOURCROY, par LEROUX, fait le 14 Novembre 1810 à la Faculté de Médecine, une autre preuve de l'authenticité de la démarche de FOURCROY :

« La calomnie a osé accuser FOURCROY d'avoir laissé périr LAVOISIER, de ne pas s'être jeté au-devant des coups que la fortune considérable de ce savant attirait sur sa tête, et même, il faut le répéter, d'avoir applaudi à la perte d'un homme dont le mérite l'offusquait... et moi, j'ai vu FOURCROY, M. VAUQUELIN et plusieurs amis intimes que je pourrais citer, nous l'avons vu se livrer au désespoir lorsque LAVOISIER allait au devant de la mort, par

Source : MNHN, Paris

son inflexible courage, par son attachement à ses collègues, les Fermiers Généraux. *Nous l'avons vu pleurer sa perte dans un temps où ses propres jours étaient menacés, uniquement pour avoir tenté de sauver son illustre ami, pour avoir prouvé au tyran farouche, qui comprimait alors toute la France, qu'il commettait un meurtre aussi horrible qu'inutile* ».

Tous ces documents additionnés nous apportent la quasi-certitude que Fourcroy ne s'est, en aucune façon, désintéressé du sort de Lavoisier, malgré tous les dangers que cela pouvait présenter.

En résumé, nous pouvons dire :

1° que Grimaux a donné une mauvaise interprétation des scrutins épuratoires, et de la suppression de l'Académie des Sciences, et qu'il a fait de Fourcroy un portrait tout à fait tendancieux ;

2° que les procès-verbaux du Comité régénérateur du Lycée montrent que Fourcroy ne nourrissait aucune inimitié contre Lavoisier, et qu'il ne s'est pas désintéressé de son sort ;

3° que la démarche, vers le 17 Floréal An II (12), mentionnée par A. Laugier, présente un caractère de très grande probabilité ;

4° que tous les écrits et actes de Fourcroy montrent les sentiments de profonde estime et d'admiration sincère qu'il professait pour Lavoisier (13) ;

5° que toutes les tentatives pour dissocier le cas de Lavoisier de celui des Fermiers Généraux, étaient vouées à l'échec, étant donné l'atmosphère du moment. En résumé, du dossier d'accusation présenté par Grimaux, il ne reste absolument rien, et nos conclusions seront identiques à celles formulées par Chevreul, à la fin de son étude sur les écrits chimiques de Fourcroy.

Nous ne pouvons terminer l'examen des écrits chimiques de Fourcroy, sans nous *élever de nouveau* (14) *avec énergie, contre l'atroce accusation à l'égard de la mort de* Lavoisier, dont il a été, nous pouvons l'affirmer, la malheureuse victime, et sans rappeler les détails que nous avons donnés sur les auteurs de cette affreuse calomnie dans notre rapport au Grand Jury international de Londres (1851). *Nous répétons qu'il était impossible à* Fourcroy, *ou à tout autre, de soustraire à l'échafaud le Fermier Général* Lavoisier, condamné à mort avec 27 Fermiers Généraux, ses collègues, accusés d'avoir mouillé le tabac que la Ferme générale vendait au peuple (15).

Cette affirmation, Chevreul la renouvelle en 1871 :

... Mais je ne quitterai pas Fourcroy sans le venger des calomnies qui ont accru le chagrin de ses dernières années ; elles portaient sur son inaction, pour ne rien dire de plus, à l'égard des derniers jours de Lavoisier qu'il aurait pu sauver, disait-on, s'il l'eût voulu. Ce qu'on a osé dire de sa jalousie, des démarches qu'il aurait pu faire pour sauver sa victime, était faux.

Et nous ajouterons que Fourcroy fit tout ce qui était humainement possible pour sauver Lavoisier et que sa mémoire mérite d'être complètement réhabilitée.

Source : MNHN, Paris

IVe Partie

FOURCROY ET L'INSTRUCTION PUBLIQUE (*)

Dans les nombreux ouvrages traitant de l'Instruction Publique, on est frappé par le grand nombre de citations se référant à Fourcroy pour la période allant de 1793 à 1808. Ceci nous a amené naturellement, dans le cadre de ce travail, à écrire un chapitre sur son activité dans ce domaine.

Pour la clarté de l'exposition, il nous a semblé opportun de faire les subdivisions suivantes :

A. — Son rôle dans l'élaboration des lois générales de l'Instruction Publique.

B. — Son rôle dans les fondations particulières.

SECTION A

ROLE DE FOURCROY DANS L'ÉLABORATION DES LOIS GÉNÉRALES

On peut considérer plusieurs périodes, savoir :

a) de 1789 au 9 Thermidor ;
b) du 9 Thermidor à la fin de la Convention ;
c) époque du Directoire ;
d) époque du Consulat et de l'Empire.

1re période

(1789 — 9 Thermidor)

Au début de la Révolution, Fourcroy n'eut pratiquement aucun rôle apparent, comme il ressort d'ailleurs de la note autobiographique déjà mentionnée.

Le 5 Septembre 1792, il devient membre du Bureau de consultation des Arts et Métiers comme délégué de l'Académie. Le Bureau le nomme,

(*) Comme Député et Conseiller d'État, Fourcroy s'est occupé presque exclusivement des questions relatives à l'Instruction publique, d'où la raison du titre de ce chapitre.

Source : MNHN, Paris

le 10 Juillet 1793, avec LAVOISIEN, DESAUDRAY, HASSENFRATZ et BORDA, membre d'une commission devant s'occuper d'une éducation propre aux Arts Mécaniques. Le 21 Juillet, cette commission présente au Bureau un mémoire rédigé par LAVOISIER et qui fut imprimé au commencement d'Août à deux mille exemplaires. Les mêmes commissaires s'occupèrent de rédiger un projet de décret sur l'instruction publique qui, présenté au Bureau le 31 Août, fut discuté les 9, 10 et 11 Septembre. Après quoi, le Bureau décida de le faire également imprimer à deux mille exemplaires et de faire réimprimer en même temps le mémoire qui avait reçu plusieurs additions importantes. Le mémoire et le projet formaient une brochure de cinquante pages qui fut publiée sous le même titre « Réflexions sur l'instruction publique suivies d'un projet de décret ». Les réflexions rédigées par LAVOISIEN étaient un des écrits les plus intéressants qui soient sortis de la plume de ce savant. Il reproduisait dans ses grandes lignes le plan de CONDORCET, avec quelques modifications et additions. Bien accueilli par le Comité d'Instruction Publique qui lui accorda une mention honorable, il ne vint malheureusement jamais en discussion à la Convention ; il eût mérité un meilleur sort.

Le 25 Juillet 1793 FOURCROY remplace MARAT à la Convention Nationale et, le 30 Juillet 1793, il prononce à la tribune de cette Assemblée un discours sur le projet LEPELLETIER soutenu par ROBESPIERRE (2). FOURCROY, qui paraissait pour la première fois à la tribune de la Convention se prononçait contre l'idée de mettre l'entretien des enfants à la charge de l'État, affectant de considérer ce point comme accessoire dans le plan LEPELLETIER qu'il déclarait accepter dans ses autres parties (3).

Le 7 Août 1793, il fait voter un décret qui met la somme de trois cent sept mille cent cinquante deux francs deux sols six deniers à la disposition du Ministre de l'Intérieur pour la dépense des collèges de Paris jusqu'aux vacances de cette année.

FOURCROY était connu comme savant et républicain au département de Paris, c'est pour cette raison que le Comité Départemental de l'Instruction Publique lit appel à ses lumières ainsi qu'à celles de MONGE, GARAT et HASSENFRATZ pour élaborer un projet de plan d'études provisoires pour les collèges, en attendant que la Convention eût achevé l'organisation générale de l'Instruction (4). Après différentes tractations, le Comité départemental adopta pour Paris un plan où figuraient les lycées et les instituts de CONDORCET ; sur la proposition de FOURCROY il fit, des écoles secondaires de CONDORCET, des écoles pratiques d'arts et métiers destinées à former des « artistes et ouvriers de tout genre » et à leur fournir des connaissances indispensables à leur état. La pétition fut présentée le 15 Septembre 1793 à la Convention ; au cours de la discussion qui s'en suivit le 16 Septembre, FOURCROY, répondant à une critique de CAMBON sur les écoles secondaires destinées aux artistes et ouvriers, fit la déclaration suivante : « J'ai proposé moi-même l'établissement d'une école dont encore personne n'avait présenté l'idée, dont je n'avais trouvé le plan dans aucun ouvrage écrit » (4).

Le 18 Frimaire An IX (8 Décembre 1793) s'ouvrit à la Convention un grand débat sur l'organisation de l'instruction publique ; deux plans étaient en présence, ceux de ROMME et de BOUQUIER. Ce dernier avait la faveur des Jacobins et allait avoir celle de la Convention. Au cours du débat, le 19 Frimaire, FOURCROY monta à la tribune pour exposer au nom du Comité d'Instruction Publique ses idées sur l'enseignement libre des sciences (5).

Source : MNHN, Paris

Fourcroy combattait les idées de Condorcet et de Romme sur les instituts et les lycées (6) qui conduisaient à la reconstitution des corporations et, montrait que dans une République l'enseignement des sciences et de sarts devait rester libre et être livré à la concurrence.

Ce discours fut suivi du dépôt d'un projet de décret en 22 articles. Le 29 Frimaire, la Convention avait décrété la liberté de l'enseignement, déterminé le programme des écoles du 1er degré et mis les salaires des instituteurs à la charge de la République ; il lui restait à discuter du dernier degré d'instruction. La discussion du projet Bouquier continua ; le 23 Ventôse, Fourcroy et Guyton sont nommés commissaires permanents du Comité de Salut Public pour conférer avec lui sur toutes les mesures d'instruction qui pourront coïncider avec les opérations générales du Gouvernement. Ils pourront s'adjoindre un ou plusieurs membres du Comité d'Instruction Publique suivant les questions à débattre. Enfin Bouquier ira les consulter sur son projet d'enseignement des sciences. Comme suite à cet arrêté, il est décidé que Bouquier, Guyton et Fourcroy conféreront avec le Comité de Salut Public pour le concours des livres élémentaires. Si, dans son discours du 19 Frimaire sur « l'enseignement libre des sciences », Fourcroy avait parlé contre les projets d'instituts et des lycées, il n'avait pas renoncé aux écoles destinées aux artistes et aux ouvriers. On voit aussi le Comité d'Instruction Publique acquis également à cette idée et, le 1er Prairial, il charge Coupé et Fourcroy d'examiner les plans déjà présentés à la Convention sur l'organisation des écoles secondaires. Le plan Bouquier fut lu à la Convention le 23 Germinal ; elle l'ajourna. Le Comité d'Instruction Publique n'insista pas, car une partie des collègues de l'auteur désapprouvaient ses théories en matière d'enseignement secondaire et supérieur, en particulier Boissy d'Anglas qui en lit, le 28 Germinal, une sévère critique. Quelques mois après intervint la journée du 9 Thermidor qui devait modifier profondément l'échiquier politique de la Convention.

2e période

(9 Thermidor An II (27 Juillet 1794) - Fin de la Convention (25 Octobre 1795))

Au lendemain du 9 Thermidor, la majorité de la Convention Nationale sembla avoir eu pour préoccupation dominante d'affirmer à la France et de se persuader elle-même que le cours de la révolution n'était nullement interrompu et que la mort du « tyran » n'aurait d'autre effet que de rendre plus libre et plus actif le jeu du gouvernement révolutionnaire. Aussi dans le domaine de l'instruction publique on put croire que rien n'était changé ; le 26 Fructidor, Lakanal se défendit de toute intention de porter la main sur la législation existante. Le Comité d'instruction publique remanié ne songeait qu'à appliquer sérieusement, disait-il, la loi du 29 Frimaire en la complétant par une série de mesures adéquates.

Or, les véritables vainqueurs du 9 Thermidor, les hommes du Centre, commençaient à vouloir profiter de leur victoire, car ils s'étaient aperçus que la Montagne n'était plus en mesure de leur résister (7).

Source : MNHN, Paris

On renonça d'abord aux bases du projet Bouquier qui étaient restées en vigueur pendant la période jacobine. Le 5 Brumaire An III (27 Octobre 1794), Lakanal, devenu président du Comité d'Instruction Publique, reprit son projet que Robespierre avait fait repousser le 9 Juillet 1793. Malgré une vive opposition des Montagnards, le projet devint la loi du 27 Brumaire An III (17 Novembre 1794), complétée par la loi générale du 3 Brumaire An IV (25 Octobre 1795) qui organisa toutes les parties de l'instruction publique (8).

Fourcroy s'inquiétait de la marche rétrograde de la Convention dans une note adressée à Lakanal : « mais, puisque la cause populaire perd aujourd'hui presque tous ses défenseurs... » (9).

Si, dans le domaine du primaire et du secondaire, la Convention avait fait une œuvre médiocre, par contre, pour l'enseignement supérieur, on lui doit des réalisations magistrales. C'est surtout là que Fourcroy a accompli une œuvre considérable qui sera traitée dans la deuxième partie réservée aux « fondations particulières ».

3e Époque du Directoire

(1795-1799)

Entré au Conseil des Anciens dès le début de la législation, Fourcroy sortit de cette Assemblée le 20 Mai 1797. Il reprit alors ses activités professionnelles et intellectuelles. Il ne semble pas avoir joué un grand rôle pendant cette période.

On a l'impression qu'il fut tenu même à l'écart, nous voulons en voir la preuve dans le fait suivant : la Convention, comme nous l'avons déjà dit, avait laissé le soin au Directoire de parachever son œuvre en particulier pour les écoles spéciales. A cet effet une commission mixte composée en partie de membres du Conseil des Cinq Cents et de l'Institut fut chargée de cette affaire ; Fourcroy qui avait été un des promoteurs de ces écoles, ne fut pas appelé à siéger dans cet aréopage en tant que membre de l'Institut (10).

Nous devons cependant mentionner l'important discours, rarement cité, qu'il prononça, le 1er Germinal An IV (Avril 1796) au Conseil des Anciens, à l'occasion d'une résolution concernant les livres élémentaires : il rappela l'œuvre de la Convention, il indiqua que, si l'École Normale ne fut pas une réussite, l'idée devrait être reprise. Il donna une analyse de la loi du 9 Brumaire et dont les bases, dit-il, appartiennent au génie de Condorcet, et qui doivent être complétées. Ce discours fut l'objet d'une longue analyse au « Moniteur ».

4e Époque du Consulat et de l'Empire

(1800-1809)

Cette période est certainement la plus fructueuse. Il faut juger l'œuvre de Fourcroy uniquement sous l'optique des réalisations. Si, au début du Consulat, Napoléon laissa une certaine liberté à ses ministres et conseillers

Source : MNHN, Paris

d'État, il n'en fut plus de même quand il eut assis son pouvoir. Par la suite, il imposa ses propres idées.

Le cas des écoles centrales est tout typique à cet égard. Voici ce qu'écrivait FOURCROY sur cette question (11) :

Les écoles centrales, malgré les attaques multiplies que la malveillance, la haine de la Révolution les préjugés leur ont livré en commun depuis les premiers moments de leur établissement, sont aux yeux des hommes éclairés et impartiaux une des meilleures institutions, un des monuments les plus remarquables du régime républicain. En vain essaye-t-on de déclamer qu'elles n'ont point encore d'organisation et qu'elles manquent également de moyens d'instruction et d'écoliers. Ce reproche, qui pouvait avoir quelque fondement il y a trois ans, n'est plus vrai, ni vraisemblable aujourd'hui. Les écoles centrales ont beaucoup gagné dans presque tous les départements. Elles sont l'asile de tous les hommes éclairés dans les sciences utiles ; il y a un grand nombre de professeurs du premier mérite, surtout en mathématiques, en physique, en histoire naturelle. Elles ont produit des ouvrages très bien faits. Les écoliers y augmentent d'année en année. Ceux qui les calomnient n'en connaissent souvent pas l'organisation et confondent aveuglément les difficultés et les obstacles qu'elles ont eues à vaincre dans les deux premières années de leur existence avec leur amélioration et leurs succès soutenus depuis trois ans.

Ce que je vais dire des écoles centrales du Calvados, de la Manche et de l'Orne prouvera qu'il en était besoin de cette « assertion ».

Cet écrit était conforme à l'esprit de son discours du 14 Germinal An IV, mais pourquoi son jugement était-il différent dans les deux discours qu'il prononça pour soutenir le projet qui devait aboutir à la loi du 11 Floréal An X ?

... Le Gouvernement, en portant ses regards et sa vigilance sur l'état actuel des écoles publiques, en les comparant avec les besoins et les vœux des citoyens (12), a reconnu que plusieurs des institutions anciennes exigeaient quelques réformes, et que celles qui ont été établies par la loi du 3 Brumaire An IV, quoique dirigées par des vues plus grandes et plus libérales que les anciens collèges et les universités qu'elles ont remplacées, n'avaient point obtenu le succès que le législateur en avait espéré. Constamment préoccupé de ce qui existe, pour conserver ce qui est bien, pour corriger ce qui est défectueux, pour réformer ce qui est mal, *le Gouvernement, éclairé sur l'état actuel des écoles centrales, n'a pu se dissimuler que le peu d'utilité du plus grand nombre de ces écoles ne permettait point de maintenir...*

On est assez loin de l'optimisme du rapport de Floréal.

Quelques lignes plus loin, il apporte un léger correctif à ce jugement sévère.

... d'ailleurs six années d'expérience ont bien prouvé que le nombre des écoles centrales, qui se sont distinguées, a toujours été au-dessous de celui qui est porté ici *pour le minimum* des établissements qu'on propose. Dans ce rapport, il n'y aura donc point de suppression et tout au contraire il existera un véritable accroissement dans l'instruction publique....

Un tel revirement ne peut s'expliquer que par l'emprise qu'exerçait le Premier Consul sur son entourage, par l'hostilité sans cesse croissante de l'opinion à l'égard de l'enseignement issu de la Révolution et surtout par le bien-fondé de certaines critiques formulées contre les écoles centrales (13) : lacune entre les écoles primaires et les écoles centrales, le trop grand nombre de ces écoles, leur mauvaise organisation, la difficulté de recrutement d'élèves et de professeurs, etc... FOURCROY était trop réaliste pour ne pas tenir compte de tous ces faits. Le nouveau système était d'ailleurs plus cohérent, il comblait une grave lacune de la loi du 3 Brumaire An IV : celle des écoles secondaires ; l'instruction y était plus coordonnée. Les différentes rédactions montraient combien la discussion fut serrée (14). Les dispositions générales de cette loi se sont maintenues trop longtemps pour ne pas constituer un bon test en sa faveur.

Source : MNHN, Paris

Le revirement de Fourcroy est donc parfaitement explicable et les réalisations qu'il a faites dans le cadre de cette loi doivent être portées à son actif.

La fondation de l'Université Impériale devait dans l'esprit de Napoléon servir son intérêt personnel.

La création du monopole universitaire résulta d'une lente évolution dans l'esprit de Bonaparte. Elle aboutit sous sa forme définitive à l'Université Impériale, corporation enseignante, étroitement unie et hiérarchisée sous un chef, lui-même dans la main de l'Empereur (c'était une organisation toute militaire). La religion elle-même était, par personnes interposées, sous sa dépendance. Il mettait ainsi son empreinte sur l'âme des enfants.

La loi de l'An X établissait une certaine harmonie entre les différentes parties de l'enseignement, mais il lui manquait le lien nécessaire à la formation du Corps dont il rêvait.

Il y eut quelques tâtonnements, telle la reconstitution de l'Oratoire par Chaptal, en 1801, qui devait aboutir suivant son auteur à une économie sensible, à un enseignement garanti par l'expérience et surtout à une éducation morale que tout le monde réclamait.

Ce plan aboutissait plutôt à une concurrence et fut abandonné. Une tentative plus large fut faite par Fourcroy en groupant en une même association les ordres de l'Oratoire, de la Doctrine et des Bénédictins de Saint-Maur.

Le premier Consul ayant consulté Lebrun, celui-ci fit observer à Bonaparte que l'on revenait à une espèce de monachisme et indiqua sa préférence pour un ordre laïque.

Napoléon, devenu empereur, ne se hâta pas de réaliser un projet encore vague dans son esprit. C'est dans une note sur les lycées en date du 27 Pluviôse An XIII (15 Février 1805) qu'il aurait formulé pour la première fois son idée d'un corps universitaire [15] et ce qu'il en attendait.

Peut-être, dit-il, le temps arrivera-t-il bientôt de s'occuper de la question de savoir s'il faut former un corps enseignant. Ce corps, ou cet ordre, doit-il être une association religieuse, faire vœu de chasteté, renoncer au monde, etc... Il ne paraît pas qu'il y ait aucune connexité entre ces idées.

L'enseignement se compose, dans l'état actuel, de proviseurs, de censeurs, de professeurs. Il y aurait un corps enseignant si tous les proviseurs, censeurs, professeurs de l'Empire avaient un ou plusieurs chefs, comme les Jésuites avaient un général, des provinciaux, etc... si l'on ne pouvait être proviseur ou censeur qu'après avoir été professeur ; si l'on ne pouvait être professeur dans les hautes classes qu'après avoir professé dans les basses ; s'il y avait enfin dans la carrière de l'enseignement un ordre progressif, qui entretînt l'émulation et qui montrât, dans les différentes époques de la vie, un aliment et un but de l'espérance [16]. Il faudrait qu'un homme consacré à l'enseignement ne pût se marier qu'après avoir franchi plusieurs degrés de sa carrière ; que le mariage fût, pour lui comme pour tous les hommes, un terme placé en perspective, où il ne pût atteindre qu'après avoir assuré sa considération et sa fortune par une place dont la rétribution suffirait pour le faire vivre comme chef de famille, sans sortir de l'état auquel il serait livré [17]. Ainsi la condition de l'enseignement serait la même que celle des autres carrières civiles.

Ce Corps aurait un esprit. L'Empereur pourrait en protéger les membres les plus distingués, et les élever par ses faveurs plus haut dans l'opinion que ne l'étaient les prêtres lorsqu'on considérait en eux le sacerdoce comme une sorte de noblesse. Tout le monde sentait l'importance des Jésuites, on ne tarderait pas à sentir l'importance de la corporation de l'enseignement, lorsqu'on verrait un homme d'abord élevé dans un lycée appelé par ses talents à enseigner à son tour, avançant de grade en grade, et se trouver avant de finir sa carrière dans les premiers rangs de l'État.

De toutes les questions politiques, celle-ci est peut-être de premier ordre. Il n'y aura pas d'état politique fixe, s'il n'y a pas un corps enseignant avec des principes fixes. Tant qu'on

Source : MNHN, Paris

n'apprendra pas dès l'enfance, s'il faut être républicain ou monarchiste, catholique ou irréligieux, etc..., l'État ne formera pas une nation ; il reposera sur des bases incertaines et vagues ; il sera constamment exposé aux désordres et aux changements.

Mais avant d'entreprendre quoi que ce soit, l'Empereur désire avoir un bilan exact de l'enseignement en France ; par une lettre de Turin adressée par CHAMPAGNY à FOURCROY en date du 3 Floréal An XIII, il prescrit à ce dernier de faire une inspection générale des lycées (18), avec l'assistance de l'Inspecteur général LEFÈVRE-GINEAU, d'un sous-inspecteur aux Revues et d'un capitaine ou adjudant-major (19).

Turin, le 3 Floréal An XIII (23 Avril 1805)

Monsieur le Conseiller d'État, l'intention de Sa Majesté est que vous passiez l'inspection des lycées en exercice.

Ce qui doit appeler votre attention d'une manière particulière, c'est le moral, la discipline, l'enseignement, la force des élèves, l'état de situation et la comptabilité des collèges.

Vous vous assurerez si la surveillance est telle qu'elle doit être pour le maintien des bonnes mœurs, et si l'on fait accomplir aux élèves leurs devoirs religieux ; si la discipline est sévèrement observée, tant dans l'intérieur du lycée que dans les promenades ; si les élèves font des progrès, et si les leçons sont données par les professeurs avec zèle et exactitude.

L'inspection fut faite durant les mois de Floréal, Prairial, Messidor et Thermidor.

D'après les éléments que nous possédons (lettres de FOURCROY à sa femme citées par PERROUD, compte-rendus de certains journaux locaux de l'époque), FOURCROY, comme en toutes choses, accomplit sa mission avec beaucoup de conscience. Malheureusement nous n'avons pu encore retrouver son rapport et vérifier l'appréciation suivante d'Eugène RENDU (20), qui eut ce document entre les mains (21) :

Le rapport rédigé à la suite de cette inspection ne répondit que bien incomplètement au programme étendu qui avait été tracé. Point de vues générales, ni de considérations élevées ; d'ailleurs forme littéraire très médiocre.

Il cite ensuite un passage de ce rapport, le seul digne d'intérêt, dit-il, qui indiquait que la forme militaire de la discipline lycéenne déplaisait à la bourgeoisie.

En général, le tambour, l'exercice et la discipline militaire empêchent les parents, dans le plus grand nombre de villes, de mettre les enfants au lycée : on profite astucieusement de cette mesure, dans laquelle j'ai reconnu néanmoins la plus heureuse influence sur la bonne conduite et sur la discipline des élèves, pour persuader aux pères de famille que l'Empereur ne veut faire que des soldats. Toutefois, je suis persuadé qu'en méprisant ces bruits ridicules et sourds, l'opinion publique se déclarera hautement pour cette institution qui, en exerçant le corps des élèves, les habitue à la subordination, à l'obéissance, à la confiance dans leurs chefs. J'ai eu souvent parlé aux jeunes gens obéir sans murmure et sans réflexion à des caporaux et à des sergents plus jeunes et plus faibles qu'eux, élevés à un grade mérité par leur sagesse et leurs progrès.

En écrivant ces lignes, FOURCROY ne faisait qu'obéir aux directives de l'Empereur. Eugène RENDU y voit une absence de grandes pensées et un aveu d'impuissance :

Et l'on comprend, disait-il, en lisant le rapport dont je viens de citer un fragment, comment l'Empereur, lorsqu'il créa l'Université, enleva la direction de l'œuvre nouvelle au savant dont l'esprit exact cheminait terre à terre (22), pour la remettre au brillant et étincelant dead l'intelligence embrassait intuitivement les vastes perspectives du monde moral (23).

Il est difficile, dans l'état actuel des choses, de savoir si FOURCROY traita dans son rapport de l'éducation morale. Cette question fut abordée dans

Source : MNHN, Paris

une note confidentielle de GÉRANDO à l'Empereur où il indiquait que l'institution de la jeunesse se compose de *deux éléments inséparables* : l'instruction et l'éducation (24). Mais c'est CHAMPAGNY qui lit le point de la situation dans une note citée par E. RENDU (25) :

Le vice radical du système actuel, c'est de n'avoir rien fait pour l'éducation. On n'a presque rien fait, ni dans les règlements, ni dans la direction donnée ; on n'a presque rien fait pour la surveillance, ni surtout pour le choix des chefs... On peut affirmer sans exagération qu'une forte moitié des chefs ou des professeurs est au point de vue moral dans la plus complète indifférence, et qu'un quart, par leurs discours, leur conduite, leur réputation, déploie le caractère le plus dangereux sous les yeux de la jeunesse. En vain un proviseur, un censeur croirait en avoir conservé le secret à leurs amis, il n'y a point de secret semblable dans un lycée... Les idées religieuses déterminées sont la seule garantie certaine de la moralité des hommes. Dans une nation et sous un gouvernement qui professe le christianisme, il n'y a point d'éducation si l'on ne forme des élèves chrétiens.

Ce n'est pas seulement en attachant à un lycée un aumônier qui y dit la messe le dimanche, qu'on atteindra le but. La religion doit être profondément gravée dans le cœur et la raison des élèves. Elle ne le sera jamais si le lycée n'a un esprit religieux, si les chefs n'y portent de la chaleur et du zèle. Or, deux ou trois lycées à peine offrent ce spectacle. De là, cet éloignement des parents que l'on attribue à des préjugés politiques ; de là, la rareté des pensionnaires payants, de là le discrédit des lycées (26) et cette situation contrainte et incertaine qu'ils présentent. L'opinion publique est unanime à cet égard.

L'on voit que la question religieuse est nettement posée. Deux courants allaient s'affronter : l'esprit philosophique et l'esprit néo-catholique. Quelles étaient les idées de l'Empereur à ce sujet ? Eugène RENDU rapporte les propos tenus par l'Empereur devant FOURCROY et FONTANES (27) :

Il faut, disait-il, me faire des élèves qui sachent être des hommes. Et vous croyez, s'écria-t-il tout à coup, en élevant la voix et comme s'adressant à un adversaire invisible, vous croyez que l'homme peut être homme s'il n'a pas Dieu ! Sur quel point d'appui poserait-il son levier pour soulever le monde, le monde de ses passions et de ses fureurs ? L'homme sans Dieu, je l'ai vu à l'œuvre depuis 1793 ! Cet homme-là, moi, ne gouverne pas, on le mutile ; de cet homme-là j'en ai assez ! Ah ! Et c'est cet homme-là que vous voudriez faire sortir de mes lycées. Non, non, pour former l'homme qu'il nous faut, je me mettrai avec Dieu, car il s'agit de créer, et vous n'avez pas encore trouvé le pouvoir créateur, apparemment !

Comme le fait remarquer fort justement AULARD, cette semonce ne pouvait s'adresser qu'à FOURCROY, FONTANES étant connu pour ses sentiments chrétiens. C'est cependant à FOURCROY que Napoléon Ier s'adressa pour lui préparer un projet de loi.

Dès le commencement de 1806, c'est-à-dire au lendemain d'Austerlitz et de la Paix de Presbourg, l'Empereur chargea FOURCROY de soutenir la discussion du projet devant le Conseil d'État.

FOURCROY, au début du préambule d'un projet de décret sur la création de l'Université Impériale discuté au Conseil d'État le 2 Février 1808, faisait l'historique du débat :

Sire,

Une loi du 10 Mai 1806 veut qu'il soit formé sous le nom d'Université Impériale un corps chargé exclusivement de l'enseignement et de l'éducation publics dans tout l'Empire ; que les membres du corps enseignant contractent des obligations civiles, spéciales et temporaires ; et que l'organisation du corps enseignant soit présentée en forme de loi au Corps législatif à sa session de 1810.

Cette loi était le résultat d'une discussion qui avait eu lieu au Conseil d'État depuis le mois de Février jusqu'à la fin d'Avril 1806. Neuf projets avaient été successivement présentés et le développement auquel les divergences des idées sur l'organisation d'un corps enseignant avaient porté le dernier jusqu'à 122 articles ; on sentit alors au Conseil que le temps ne permettait pas de mûrir ce grand travail, et Votre Majesté arrêta qu'il ne serait présenté

Source : MNHN, Paris

au Corps Législatif que la simple création du corps enseignant, sous le nom d'Université Impériale.

Après l'adoption de cette loi (10 Mai 1806), Votre Majesté, voulant reprendre la discussion sur le règlement d'organisation, fit un rapporteur l'honneur de l'appeler auprès d'elle, revit elle-même et compara tous les projets diversement amendés par la discussion et voulut bien dicter des instructions précises, qui ont fait l'objet d'un plan plus exact et plus méthodique que ceux qui avaient été rédigés jusque là.

La discussion de ce dernier plan, établi sur les bases posées par votre Majesté, fut reprise au Conseil à la fin du mois de Mai. Des amendements assez nombreux, spécialement sur les divisions du projet en titres, sur les fonctions et les devoirs des membres de l'Université, eurent lieu pendant le cours du mois de Juin ; enfin, à la séance du 4 Juillet 1806, le projet fut terminé et adopté par le Conseil d'État.

Depuis cette époque, Votre Majesté n'ayant pas fait connaître ses instructions sur l'organisation de l'Université Impériale, je me suis occupé sans relâche de revoir et méditer ce projet [28].

Pendant que Fourcroy méditait sur son projet, l'Empereur devait faire face à la quatrième coalition, qui fit ajourner cette discussion.

Après la Paix de Tilsitt, celle-ci reprit et, le 28 Janvier 1808, au deuxième Conseil d'Administration de l'Intérieur, Napoléon dicte à Fourcroy les éléments d'un nouveau projet ; voici le procès-verbal de cette réunion [29] :

...M. de Fourcroy présente des rapports et des états sur la situation des écoles primaires, secondaires communales, particulières et sur les maisons d'éducation.

Il en résulte que ces écoles sont au nombre de 7.366 et qu'elles donnent l'instruction, qui est propre à chacune d'elles, à 162.300 élèves.

M. de Fourcroy fait un rapport sur la situation et la comptabilité des lycées....

S. M., entrant dans le détail, remarque que les lycées impériaux de Moulins et de Metz sont en déficit et qu'il convient de ramener les élèves du Gouvernement au-dessous de 100.

S. M. demande un état et demande que les établissements parviennent à ne rien coûter à l'État.

M. de Fourcroy fait un rapport sur la situation actuelle du travail relativement à l'établissement de l'Université Impériale.

Il lit la dernière rédaction délibérée au Conseil d'État et présente un nouveau projet réduit aux dispositions principales d'organisation.

S. M. invite M. de Fourcroy à s'occuper sans délai d'un travail qui offrirait un projet d'Université Impériale toute organisée, en y faisant entrer les éléments qui doivent la composer et qui sont actuellement existants, ce travail joint au projet d'organisation le rendrait plus clair et mettrait mieux en état de le juger. On fournirait à l'appui des calculs sur lesquels il serait basé tous les états d'après lesquels ce travail aurait été rédigé. On diviserait l'Université Impériale en autant d'Académies qu'il y a de Cours d'Appel.

On distinguerait les Académies qui auraient deux et quatre facultés.

On ferait connaître le nombre d'Officiers de l'Université, les Officiers d'Académie et les membres de l'Université.

On établirait le nombre de lycées, d'écoles secondaires communales et particulières, des écoles primaires et des étudiants qui entretient dans l'arrondissement de chaque Académie.

On joindrait à ce travail tous les calculs de finances dans lesquelles on comprendrait les dépenses de l'École Normale et celles de l'Université.

On ferait entrer dans l'organisation de l'Université Impériale la faculté de théologie conformément aux vues qui sont particulièrement exprimées par S. M.

A la suite de ce Conseil, il y eut encore de nombreuses discussions qui nécessitèrent quatre rédactions successives. La dernière fut adoptée par le Conseil d'État, le 5 Mars 1808 [30].

Ce projet fut approuvé définitivement par l'Empereur le 17 Mars 1808 après des retouches portant principalement sur les questions religieuses.

En effet, après l'adoption par le Conseil d'État, le parti néo-catholique, par l'intermédiaire du Cardinal Fesch, oncle de l'Empereur, et le Ministre des Cultes [31] proposèrent les modifications suivantes, auxquelles Fourcroy

Source : MNHN, Paris

ne fit pas d'objection (32). Pour la clarté de l'exposition, nous mettons côte à côte l'ancien texte et les modifications demandées.

ANCIEN TEXTE (33)	MODIFICATIONS
Art. 3. — Nul ne peut ouvrir d'école, ni enseigner publiquement sans être membre de l'Université Impériale et gradué par l'une de ses facultés.	*Article* 3. — Ajouter « Néanmoins l'instruction dans les séminaires dépend des Archevêques et Evêques, chacun dans son diocèse. Ils en nomment et révoquent les Directeurs et Professeurs, ils sont seulement tenus de se conformer aux règlements pour les séminaires, par nous approuvés. (Supprimer en conséquence, à l'article 53, ces mots :) Il (le Grand Maître) déterminera le nombre des sujets qui devront être élevés dans les séminaires.
Art. 7. — Les Doyens et professeurs des facultés de théologie, des sciences et des lettres, seront nommés, pour la première fois par le Grand Maître. Après la première formation, les places de professeurs vacantes dans toutes les facultés, seront données au concours.	*Article* 7. — Rédiger ainsi qu'il suit : « L'évêque ou l'archevêque du chef-lieu de l'Académie présentera au Grand Maître les docteurs en théologie parmi lesquels les professeurs seront nommés. Chaque présentation sera de trois sujets entre lesquels sera établi le concours sur lequel il sera prononcé par les membres de la faculté de théologie. Le Grand Maître nommera pour la première fois les Doyens et professeurs entre les docteurs présentés par l'archevêque ou l'évêque ainsi qu'il est dit ci-dessus. Les doyens et professeurs des autres facultés seront nommés pour la première fois par le Grand Maître.
Art. 27. — ...Etre âgé de 20 ans. 2) être licencié dans une faculté de lettres, 3) avoir fait un cours de 3 ans dans une des facultés de théologie. On obtiendra les lettres de bachelier qu'après avoir soutenu une thèse publique.	*Article* 27. — Mettre au n° 2 « bachelier » au lieu de « licencié » (il est incohérent que pour être bachelier dans une faculté, il faille être licencié dans une autre).
Art. 38. — Toutes les écoles de l'Université Impériale prendront pour leur base de leur enseignement : 1) les préceptes de la religion chrétienne, 2) les maximes et libertés de l'Église gallicane, 3) les maximes sur lesquelles reposent les lois organiques, 4) la fidélité à l'Empereur, à la monarchie impériale, dépositaire du bonheur des peuples, et à la 4e dynastie (ou dynastie napoléonienne) conservatrice de l'unité de la France et de toutes les idées libérales proclamées par les constitutions, 5) l'obéissance aux «statuts du corps enseignant, qui ont pour objet l'uniformité de l'instruction et qui tendent à former pour l'État des citoyens attachés à leur religion, à leur prince, à la patrie, à leur famille.	*Article* 38. — Le Ministre propose de plus de mettre au n° 1 de l'article 38 ces mots de la Religion Catholique au lieu de la Religion Chrétienne : de supprimer les n° 2 et 3 du même article et de les remplacer à la fin du même article par la rédaction suivante, qui est celle des anciennes lois et notamment de l'édit du mois de Février 1769. « Tous les professeurs de théologie seront tenus de se conformer aux dispositions de l'édit de 1682 concernant les 4 propositions contenues en la déclaration du clergé de France, de la dite année...

Source : MNHN, Paris

L'Empereur hésita beaucoup avant de prendre une décision comme il ressort d'une note du Ministre de l'Intérieur en date du 24 Février 1808 (34) :

Note pour Sa Majesté,

Le Ministre (35) croit devoir faire connaître à Sa Majesté l'Empereur que quelques circonstances semblent faire désirer que le nouveau plan de l'instruction publique qu'elle a préparé dans sa sagesse, et dont elle paraît avoir arrêté définitivement les bases, soit bientôt revêtu de son auguste sanction.

L'attente où sont les personnes attachées à l'Instruction Publique dans tous les grades, l'espèce d'incertitude qu'elles éprouvent, pourraient faire naître, si cette décision était remise à une autre époque, une sorte d'inquiétude ou de relâchement dans l'enseignement de la jeunesse.

Les avis ne manquèrent cependant pas à l'Empereur : ainsi FIÉVÉE, un des informateurs de l'Empereur (36), en Février 1808, pouvait écrire :

Quoique je me sois imposé la loi de ne point parler des hommes sans une nécessité absolue, le choix du Grand Maître me paraît si difficile et si important que je crois devoir présenter quelques réflexions à l'Empereur, non sur tous ceux qui prétendent à cette dignité, mais sur ceux qu'on nomme dans le monde, et qui sont le Cardinal MAURY, M. de TALLEYRAND et M. de FONTANES.

Après avoir éliminé les deux premiers, il ajoute :

Si l'on écoute ceux qui aiment véritablement les Lettres, M. de FONTANES ne trouve que des partisans. Formé à une bonne école, il n'a cessé de réclamer en faveur du goût à une époque où notre littérature était livrée aux barbares. Ses discours comme Président du Corps Législatif ont été lus avec plaisir ; il possède le talent rare de bien faire parler l'autorité. Quoiqu'il soit devenu homme public, il est resté homme de lettres dans l'opinion sans que ce titre ait diminué la considération attachée à la dignité qu'il exerce. Je fais cette observation parce que quiconque connaît la France sait combien, dans ce pays, tout en aimant les Lettres, on trouve mauvais qu'un homme public conserve la réputation de littérateur. Si M. de FONTANES a su échapper à ce singulier anathème, il faut lui en faire un mérite, en reconnaissant qu'il eut la sagesse d'abjurer toute prétention particulière, et de ne se servir de son talent que pour honorer sa place. On dit qu'il n'a encore rien administré ; on pourrait en dire autant de bien d'autres ; mais si on tient à rappeler dans l'Université nouvelle ce qui reste de l'ancienne Université, si on veut donner à des hommes de mérite, timides et presque inconnus, le courage de se présenter, M. de FONTANES aura un grand avantage sur ses concurrents ; il recevra bien ceux qui viendront à lui, et ira au-devant de ceux qui hésiteraient. Il connaît les ressources de la France littéraire, il sait aussi combien elle renferme de dissentiments auxquels ne sont pas étrangers des hommes en place et en faveur ; s'il aime son repos, il lui est permis de craindre un choix qui lui donnera peu d'espérance de le conserver ; mais ce sera son affaire.

A ces noms, il faudrait en joindre beaucoup d'autres, si on comptait tous ceux qui annoncent des prétentions.

On ne pouvait mieux indiquer son choix à l'Empereur.

On en parlait également en ville, comme l'indiquent les rapports de FOUCHÉ.

Ce n'est que le 17 Mars 1808 au matin, ou la veille, que Napoléon prit une décision définitive, comme il résulte de la note ci-dessous (37) :

Projet de règlement pour l'organisation de l'Université Impériale.

Lors de la dernière discussion, le Ministre des Cultes a demandé quelques changements. Sa Majesté l'a autorisé après en avoir conféré avec S. A. Em. le Cardinal FESCH (38).

Ils sont développés dans la note ci-jointe (39).

Quand Sa Majesté aura prononcé sur ces changements, cette affaire pourra être terminée sans qu'il soit besoin que le projet aille de nouveau au Conseil (40).

Ce projet porte la note marginale ci-après (41) :

« Renvoyé à Monsieur MARET pour m'apporter ce soir un décret que je puisse signer, avec les changements demandés par le Ministre des Cultes et avec les tableaux pour que je puisse les parapher. »

Source : MNHN, Paris

A la même date paraissait un décret nommant les hauts dignitaires de l'Université Impériale, rédigé ainsi :

Le sieur FONTANES, Président du Corps Législatif, est nommé Grand Maître de l'Université.

Le sieur VILLARET, Evêque de Casat, est nommé Chancelier.

Le sieur DELAMBRE, Secrétaire Perpétuel de la 1re Classe de l'Institut, est nommé Trésorier.

FOURCROY ne semblait pas mettre en doute que ce fût lui qui dût être nommé Grand Maître. Cette élévation eût été plutôt un changement de titre qu'un changement de fonction (42), car en tant que Directeur Général de l'Instruction Publique, il avait presque toutes les prérogatives du Grand Maître. Tout ce qui concernait l'instruction publique passait par ses mains, était réglé par lui. Quoique sa Direction formât un des services du Ministère de l'Intérieur, sa qualité de Conseiller d'État le rendait en fait presque indépendant du Ministre, et il travaillait directement avec l'Empereur, qui n'avait pas à se plaindre de lui car, dans l'élaboration du plan de l'Université, FOURCROY était, sous Napoléon, l'ouvrier de la première et de la dernière heure, qu'aucune exigence n'avait rebuté.

CUVIER qui l'avait vu à l'œuvre (43), l'en loua en ces termes, après sa mort et sous le régime même de Napoléon :

On ne peut sans l'avoir vu se faire une idée de ce que lui ont coûté de peines tant d'établissements dans un pays où il fallut relever jusqu'aux édifices, recréer tous les genres de ressources, surmonter dans chaque lieu des résistances intéressées, réunir de tous côtés des maîtres et jusqu'à des élèves, tant l'exemple du passé inspirait de défiance. Infatigable dans son cabinet comme dans son laboratoire, M. de FOURCROY passait les jours et une grande partie des nuits au travail ; il ne se reposait en entier sur aucun de ses subordonnés, et les nombreux règlements qui sortaient de ses bureaux avaient été conçus et mûris par lui-même. Il voulait connaître personnellement les meilleurs instituteurs, et il a parcouru plusieurs parties de la France pour s'assurer du progrès des écoles et juger de plus près les talents des maîtres.

ARNAULT, qui fut chef de division sous ses ordres, vante son esprit « aimable et pénétrant », son humeur la plus égale et la plus facile (44).

Napoléon l'avait toujours trouvé docile, trop docile, peut-on ajouter, ce qui faisait dire à CUVIER : « si les vues que M. de FOURCROY avaient à exécuter n'étaient plus entièrement les siennes, c'était toujours son activité qu'il mettait à les faire réussir ».

Pourquoi, dans ces conditions, Napoléon ne nomma-t-il pas FOURCROY Grand Maître et pourquoi préféra-t-il FONTANES (45) ?

En acceptant la modification de l'article 38, Napoléon indiquait nettement son désir d'avoir un catholique à la tête de l'Université, afin de mettre la religion au service du pouvoir. Il lui fallait un homme dévoué à sa personne et ayant la confiance des autres catholiques.

FOURCROY, homme de la Révolution, Jacobin, ne remplissait pas la deuxième condition.

Par contre FONTANES, protégé d'Élise Bonaparte, semblait bien remplir celle-ci :

D'origine protestante, élevé par sa mère dans la religion catholique, il inspirait confiance aux catholiques qui le lui marquèrent après sa nomination (46). Courtisan élégant, spirituel sans platitude, il savait se donner des airs d'indépendance (47) et comprenait vite la pensée de l'Empereur qui crut avoir conquis son cœur et son dévouement. Il avait d'ailleurs mené une campagne très habile, selon MME (48).

Source : MNHN, Paris

Telles sont à notre avis les raisons principales du choix de Napoléon.

D'autres facteurs peuvent avoir joué contre FOURCROY :

1° Maître des promotions et nominations des établissements scolaires, il avait dû se créer des inimitiés.

2° Les calomnies répandues par SACOMBE dès l'An IV s'étaient aggravées : on ne reprochait plus à FOURCROY de s'être désintéressé du sort de LAVOISIER, mais d'avoir poussé celui-ci sur l'échafaud pour occuper sa place (48).

3° L'Empereur avait été informé des pertes d'argent subies par FOURCROY dans son usine de produits chimiques qu'il avait fondée rue du Colombier avec VAUQUELIN ; or Napoléon était hostile à ce que ses conseillers s'occupassent d'affaires privées.

4° On fit campagne auprès des amis de FOURCROY pour leur démontrer qu'il était inapte à l'emploi de Grand Maître (50).

En nommant FONTANES, l'Empereur fit une erreur, le Grand Maître ne suivit pas sa politique et fut un des premiers à signer l'acte de déchéance de Napoléon.

Il avait sacrifié l'artisan de la première et de la dernière heure, l'homme dévoué, au courtisan habile.

FOURCROY présenta encore au Conseil d'État, le 22 Mars 1808, un rapport et projet de règlement tendant à accorder le régime des anciennes écoles à celui de l'Université.

Ses fonctions de Directeur Général devaient cesser le 31 Décembre 1808. CHAPTAL écrivit à l'Empereur le 6 Décembre 1808 pour proposer de donner à FOURCROY un service réduit au travail des bourses au Collège de France et au Conservatoire de Musique. Son traitement serait porté à 15.000 francs, de beaucoup inférieur aux traitements des autres directeurs généraux (51).

On ne peut qu'être attristé en songeant au traitement infligé à ce grand serviteur qui s'était donné entièrement à sa tâche.

Nous avons eu l'occasion d'examiner les dossiers de bourses aux Archives Nationales et nous avons pu constater encore avec quelle conscience il accomplissait ce travail considérable (52).

Mais il était touché à mort et s'éteignit au moment où l'Empereur allait peut-être réparer l'injustice qu'il avait commise à son égard (53).

Source : MNHN, Paris

SECTION B

ROLE DE FOURCROY DANS LES FONDATIONS PARTICULIÈRES

Dans cette partie nous avons mis un certain nombre de monographies de grands établissements que Fourcroy a contribué à créer ou à améliorer (*), savoir :

1. — Muséum d'Histoire Naturelle,
2. — École Polytechnique,
3. — Écoles de Santé et de Médecine,
4. — Écoles de Pharmacie,
5. — Écoles de Droit,
6. — Les Lycées,
7. — Enfin, dans un dernier paragraphe, nous avons signalé les diverses activités de Fourcroy qui se rattachent plus ou moins à l'Instruction Publique.

Chapitre I

FOURCROY ET LE MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

Il est assez difficile d'établir au Muséum le bilan de l'action de Fourcroy, car celui-ci résulte d'un ensemble de décisions prises en commun par la pléiade de savants constituant le corps professoral de cet établissement. On peut dire cependant que Fourcroy, par son éloquence et sa situation politique, contribua puissamment à la grandeur de cet établissement.

Le choix de Buffon en le nommant à la succession de Macquer était extrêmement heureux. Déjà connu par ses écrits, ses cours privés, ses travaux, assuré de l'appui de nombreux savants et de hauts personnages, le talent de Fourcroy trouva son plein épanouissement au Jardin. Ses cours faisaient salle comble, et l'on venait de toutes les parties de l'Europe pour écouter ce professeur prestigieux (1).

Fourcroy eut au début comme démonstrateur son parent Antoine Louis Brongniart (1712-1801) (2), qui deviendra, après le 10 Juin 1793, titulaire de la deuxième chaire de Chimie nouvellement créée (3).

L'action de Fourcroy s'est pratiquement identifiée avec l'évolution du Muséum, ce qui nous amène à la retracer en fonction du Jardin.

(*) Il n'est nullement question, dans ces monographies, de faire l'historique complet de ces institutions : nous avons voulu seulement situer l'activité de Fourcroy dans celles-ci.

Source : MNHN, Paris

La mort de BUFFON, survenue le 16 Avril 1788, laissait le grand établissement dans une situation critique en raison de son administration personnelle. Il aurait fallu, pour continuer cette œuvre magnifique au milieu des difficultés de l'heure présente, un homme jouissant d'une grande autorité scientifique et d'un crédit solide.

Malheureusement ce fut un homme sans talent, surtout préoccupé de ses petits intérêts, qui obtint, le 16 Avril 1788, la charge d'Intendant : Auguste Charles César FLAHAUT DE LA BILLARDERIE, Marquis d'ANGIVILLER (4).

Le nouvel intendant trouva une aide en la personne d'André THOUIN. Celle-ci était surtout basée sur son dévouement pour la Maison. Il n'en fut pas de même avec DAUBENTON. Celui-ci remplissait depuis 1742 les fonctions de garde et démonstrateur des Cabinets du Roi. Il était de longue date l'adversaire convaincu d'une administration despotique. Il sut grouper autour de lui les hommes qui, avec lui, préparèrent le mouvement qui aboutit cinq ans plus tard à la création du Muséum d'Histoire Naturelle.

La nécessité d'une réforme profonde s'imposait. Elle était motivée par la situation du Jardin du Roi à la mort de BUFFON.

Si les jardins avaient été agrandis et transformés, si les bâtiments avaient reçu des accroissements relativement considérables, BUFFON n'avait rien fait pour améliorer l'enseignement qui l'intéressait peu (5). En effet, le Jardin n'a encore en 1788 que trois professeurs et trois démonstrateurs. Deux professeurs ont renoncé à imposer aux démonstrateurs l'exécution matérielle des expériences, et ceux-ci, devenus professeurs ou peu s'en faut, ajoutent leurs cours à ceux qui existent déjà : ainsi JUSSIEU, démonstrateur, s'occupe de la botanique rurale, tandis que DESFONTAINES, professeur, enseigne à l'intérieur du Jardin. De même PORTAL.

PORTAL professe dans sa chaire d'anatomie humaine sans se préoccuper des démonstrations d'anatomie comparée que fait le vieux MERTRUD, en attendant CUVIER.

Les chimistes, en cette période, sont restés fidèles aux pratiques anciennes (exception faite pour ROUELLE). Il n'y a toujours qu'un enseignement, brillamment exposé par FOURCROY, mais seulement en 20 leçons, dont Antoine Louis BRONGNIART, démonstrateur, exécute les expériences.

En résumé, il y a cinq cours professés au Jardin ; un remaniement à peu près complet du corps enseignant et de ses programmes est nécessaire.

De nombreux écrits sur la question parurent à cette époque (6). Le Comité des Finances, créé le 11 Juillet 1789, se pencha également sur ce problème ayant eu connaissance des rapports mentionnés plus haut. Mais son rôle se borna à examiner les comptes. Il avait néanmoins spécifié dans un décret du 26 Février 1790 que l'affaire serait discutée à l'Assemblée Nationale. Le rapport du Comité des Finances fut distribué aux parlementaires. La question est inscrite à l'ordre du jour de la séance du 17 Août 1790, mais ce fut seulement le 20 Août qu'elle vint en discussion. Entre temps, les Officiers du Jardin et des Cabinets, avertis de l'imminence du débat, se concertèrent. FOURCROY rédigea d'une plume élégante et facile une première adresse qui devait être présentée le jour de la discussion (7).

Le 20 Août 1790, LEBRUN, au nom du Comité des Finances, présenta son rapport sur le Jardin du Roi. Il évaluait les dépenses à 92.222 livres. Le Jardin du Roi, dit-il, « doit être sous l'administration directe du Roi,

Source : MNHN, Paris

mais la Nation ne peut le voir sans intérêt, et c'est sur le Trésor public que la dépense doit être acceptée ».

Le rapporteur lut ensuite un projet de décret en 7 articles :

1° Les appointements de l'Intendant du Jardin du Roi sont fixés à 8.000 livres (8).

2° Le professeur de botanique sera chargé des herbiers et ses appointements seront de 2.000 livres. La place de botaniste, créée depuis peu pour cette partie, sera supprimée et son traitement renvoyé aux pensions (9).

3° Le même professeur sera tenu de donner une description du Jardin du Roi et des richesses qu'il renferme. Il sera destiné pour l'impression une somme de 600 livres par an, jusqu'à ce qu'elle soit payée.

4° Il sera établi au Cabinet du Roi une chaire d'histoire naturelle aux appointements de 1.000 livres.

5° Le professeur de chimie donnera un cours complet de chimie et en particulier de métallurgie, et ses appointements seront de 2.000 livres. La place d'adjoint à la garde des Cabinets sera supprimée (10).

6° Il n'y aura qu'une seule personne chargée des préparations, aux anciens appointements de 500 livres.

7° Le commandant de la police sera supprimé et il sera destiné pour la maintenir une somme de 1.500 livres.

Ce décret lésait non seulement l'intendant, mais deux officiers du Jardin : Lamarck et Faujas de St-Fond. Régnault de St-Jean d'Angely prit la défense de ces deux derniers. Au cours de la discussion, le Président de l'Assemblée, Dupont de Nemours, informa qu'il venait de recevoir l'adresse dont nous avons parlé précédemment.

Cette adresse était écrite avec une remarquable habileté, et elle exposait d'une façon concise les services que pouvait rendre l'établissement : elle demandait en outre qu'il soit permis à ses auteurs de lui offrir sous peu de jours quelques observations relatives à l'organisation future de cette grande institution.

L'Assemblée adopta les vues exprimées par les Officiers du Jardin et du Cabinet et donna un mois aux pétitionnaires pour lui présenter un projet de règlement.

Fourcroy et Thouin furent chargés d'aller porter au Président de l'Assemblée l'expression de la reconnaissance de leurs collègues.

La Billarderie apprit le lendemain ce qui s'était passé à l'Assemblée Nationale et s'en plaignit amèrement à Condorcet.

Les Officiers du Jardin du Roi, invités comme on vient de le voir à se constituer en assemblée délibérante, marquent dès leur première réunion (23 Août 1790) leur hostilité à La Billarderie en nommant Daubenton à la présidence. Dès le 27 Août, l'intendant représentant du pouvoir royal renonce à paraître aux séances. Fourcroy, Lacépède et Portal furent chargés de rédiger le projet de règlement. Mais c'est Fourcroy qui en est le rapporteur, car, dans le procès-verbal du 6 Septembre 1790, l'assemblée des officiers lui adresse l'expression de sa reconnaissance (11).

Le rapport est prêt trois jours après et la discussion commence. Le jeudi 9 Septembre à 9 heures du matin, Fourcroy lit le texte définitif du projet et la nouvelle adresse qui doit le précéder. La rédaction est adoptée à l'unanimité par les Officiers du Jardin et des Cabinets, qui signent et votent l'impression et expriment leurs remerciements à l'auteur. Thouin

Source : MNHN, Paris

et Faujas sont chargés de la publication de la brochure, qui comporte 80 pages in-8 et a pour titre : « Adresses et projet de règlement présentés à l'Assemblée Nationale par les Officiers du Jardin des Plantes ou Cabinet d'Histoire Naturelle ». Les exemplaires furent distribués, mais ne vinrent pas en discussion, ni à l'Assemblée Constituante, ni à l'Assemblée Législative. Il appartenait à la Convention Nationale de décréter l'organisation du « Muséum d'Histoire Naturelle », tel sera le nouveau nom du Jardin du Roi.

En attendant que cette solution intervienne, les professeurs et démonstrateurs retournèrent à leurs occupations, l'administration de La Billarderie s'avéra déplorable ; l'exercice de 1790 se solde par un déficit de 23.656 livres 13 sols ; La Billarderie cesse ses fonctions le 1er Janvier 1792 après avoir envoyé sa démission le 25 Décembre 1791. Il se réfugie dans le Boulonnais, berceau de sa famille (12). L'intendant ayant disparu sans donner les signatures nécessaires, le Jardin fut administré par une sorte de conseil provisoire. Mais cette solution ne pouvait s'éterniser, les Officiers du Jardin désiraient avoir le vénérable Daubenton à leur tête, mais ce fut Bernardin de Saint-Pierre qui fut nommé Intendant le 1er Juillet 1792 par le Roi sur la proposition du Ministre de l'Intérieur, Ternier Moncal. On craignit qu'il n'appliquât à l'administration de l'établissement les idées baroques qu'il avait développées dans ses « Études de la nature ». Il n'en fut rien, ce grand rêveur se révéla un habile administrateur et sut calmer les susceptibilités de ses administrés.

Les intendants étaient fort peu populaires ; la chute du pouvoir royal après la journée du 10 Août 1792 rendait la position du nouvel administrateur très précaire, mais Bernardin de Saint-Pierre avait su gagner la confiance de Thouin, lui-même *persona grata* auprès du Ministre Roland (13). Thouin, sentant que le nouvel intendant remplissait convenablement les devoirs de sa charge, demanda qu'il fût conservé jusqu'à ce que la Convention ait statué sur le cas du Jardin des Plantes (14). Le 16 Février 1793, la Convention mit cette question à l'ordre du jour et chargea ses Comités d'Instruction Publique et des Finances de lui faire un rapport. Un premier projet de décret fut proposé par Lakanal au nom des deux comités le 26 Mai et adopté ; il précisait que les objets composant la collection d'histoire naturelle de Chantilly appartenant au Prince de Condé seraient transportés au Jardin des Plantes, que le Ministre de l'Intérieur ferait exécuter d'urgence les travaux nécessaires pour que la collection pût être installée. A cet effet, un crédit de 15.000 livres était ouvert. Le 10 Juin 1793 (15), un second décret reproduisait les dispositions principales d'un projet élaboré en 1790 par Fourcroy et proposé à la Convention par Lakanal après une entente préalable de Daubenton (16). Ce décret, qui est devenu la Charte du Muséum, supprime la place d'intendant du Jardin, donne à tous les officiers le titre de professeurs avec égalité de traitements, remet entre leurs mains l'administration de l'établissement, les charge de pourvoir eux-mêmes aux chaires qui deviendraient vacantes, et donne à l'établissement ainsi transformé le nom de Muséum d'Histoire Naturelle. Les professeurs furent invités à rédiger eux-même le règlement du Muséum sous condition de le communiquer au Comité d'Instruction Publique.

Les professeurs n'attendirent pas la notification tardive de Ganat en date du 3 Juillet ; celle-ci ne leur parvint que le 9 Juillet.

Source : MNHN, Paris

Dès le 11 Juin, ils tinrent leur première séance et nommèrent un bureau provisoire (17). A la demande de LAKANAL, ils avaient désigné LAMARCK et FOURCROY comme commissaires pour la formation de la bibliothèque.

FOURCROY ayant lu le décret le 10 Juin, proposa de faire mettre, sur l'entrée du jardin, l'inscription suivante :

MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE
Décrété par la Convention Nationale
le 10 Juin 1793

A la même séance, FOURCROY, LAMARCK, FAUJAS et THOUIN avaient été chargés de se rendre au Comité d'Instruction Publique pour remercier ses membres, au nom de l'Assemblée des professeurs du Muséum, de l'intérêt qu'ils avaient pris à l'Établissement et des services importants qu'ils lui avaient rendus auprès de la Convention Nationale (18).

Le 17 Juin, le projet de règlement intérieur demandé par la Convention Nationale est confié à une commission composée de FOURCROY, THOUIN et JUSSIEU : le texte sera rapporté le 21 par FOURCROY et adopté après quelques remaniements légers proposés par FAUJAS.

Le 19 Juillet 1793, les officiers du Jardin accusent réception de la notification officielle du décret du 10 Juin 1793 et adressent à GARAT, Ministre de l'Intérieur, la lettre ci-dessous ainsi qu'un extrait de leurs délibérations :

Paris, le 19 Juillet 1793, l'An II de la République.

Citoyen Ministre,

Les Officiers du Jardin National des Plantes ont reçu le décret de la Convention Nationale du 10 Juin 1793 concernant l'organisation de l'établissement ainsi que la lettre que vous leur avez écrite en remerciements et de vous annoncer que, conformément à la loi, ils se sont réunis en Assemblée le 9 Juillet 1793 et qu'ils ont nommé parmi eux un Directeur, un Trésorier et un Secrétaire provisoire. Je vous envoie l'extrait de la délibération qu'ils ont prise à ce sujet et que vous leur avez demandée pour la présenter au Conseil Exécutif sous la surveillance duquel le Muséum d'Histoire Naturelle est mis à l'avenir.

Extrait des délibérations des officiers du Muséum d'Histoire Naturelle :

Le 9 Juillet 1793 (l'An II de la République Française) :

Les officiers du Muséum d'Histoire Naturelle, qui avaient été convoqués par le plus ancien des membres de l'établissement, ont entendu une lettre du citoyen Garat, Ministre de l'Intérieur, relative à l'organisation dudit Muséum, à cette lettre était joint le décret officiel de la Convention Nationale du 10 Juin 1793, concernant l'établissement.

Les officiers du Muséum d'Histoire Naturelle, conformément à la loi, se sont organisés en Assemblée et, pour cet effet, ils ont nommé un Directeur, un Trésorier et un Secrétaire provisoire. Le citoyen Daubenton a été élu Directeur, le citoyen Thouin Trésorier, et le citoyen Desfontaines Secrétaire provisoire.

Depuis cette époque, les professeurs du Muséum d'Histoire Naturelle ont continué à s'assembler régulièrement deux fois la semaine pour conférer ensemble sur ce qui intéresse l'établissement et pour travailler au projet de règlement qui leur a été demandé et qui est sur le point d'être terminé.

Agréez, les assurances d'estime et de considération avec lesquelles je suis, citoyen Ministre,

Le Citoyen Desfontaines
Secrétaire Provisoire.

En même temps qu'il écrivait aux professeurs du Muséum, GARAT faisait connaître à BERNARDIN DE SAINT-PIERRE la décision de la Convention Nationale lui demandant d'expédier les affaires courantes jusqu'au moment où la nouvelle organisation serait en place. Dès lors, s'établit entre le Ministre et BERNARDIN DE SAINT-PIERRE une correspondance qui aboutit le 24 Sep-

Source : MNHN, Paris

tembre à l'obtention pour ce dernier d'une idemnité de 3.000 livres : l'ex-intendant se retira à Essonne.

Les professeurs du Muséum furent invités dès le 20 Juillet à soumettre au Comité d'Instruction Publique leur projet de règlement.

Celui-ci fut discuté les 9 et 10 Septembre 1793 (19).

Grégoire est mandé pour annoncer aux officiers du Muséum que le projet est adopté et que le Comité pense que les professeurs doivent être payés d'une façon uniforme. A la séance du 10 Septembre, Lakanal est nommé pour assister tous les 15 jours à l'assemblée des professeurs afin d'établir une union intime entre ces savants et le Comité d'Instruction Publique et s'assurer que les règlements ont l'effet heureux dont la discussion a fait concevoir l'espérance. Le même jour Fourcroy fait adopter le projet suivant par le Comité :

La Convention Nationale, après avoir entendu le rapport de son Comité d'Instruction Publique, considérant que la collection de plantes et d'animaux peints d'après nature et déposée au Muséum d'Histoire Naturelle, d'après le décret du 10 Juin 1793, ne doit point être interrompue et qu'il est essentiel d'entretenir l'émulation entre les artistes qui s'occupent de ce genre de travaux, décrète qu'il sera pris sur les fonds de deux millions destinés à l'encouragement des sciences et des arts une somme annuelle de 6.000 livres qui sera mise à la disposition des professeurs de ce Muséum et employée par eux à la continuation de cet ouvrage utile par les artistes les plus habiles dans ce genre, qui y seront appelés par la forme du concours.

La loi du 10 Juin 1793 instituait 12 cours au Muséum d'Histoire Naturelle qui seraient faits par les officiers de l'établissement, à savoir : minéralogie, chimie générale, arts chimiques, botanique dans le Muséum, botanique dans la campagne, culture, histoire naturelle des quadrupèdes, cétacés, oiseaux, reptiles et poissons, histoire naturelle des insectes, vers et animaux microscopiques, anatomie humaine, anatomie des animaux, géologie et instruction des naturalistes voyageurs, iconographie.

Dans l'ancienne organisation, il n'y avait qu'une chaire de chimie. Celle-ci, comme nous l'avons déjà vu, avait, à l'époque qui nous intéresse, Fourcroy comme titulaire, Brongniart étant son démonstrateur, celui-ci deviendra le premier titulaire de la deuxième chaire.

Nouvellement réorganisé, le Muséum continue à se développer grâce à l'appui des Comités de Salut Public et d'Instruction Publique et surtout à l'activité de ses professeurs. Toutes les décisions étaient prises en commun par cet aréopage de savants ; Fourcroy, membre du Comité d'Instruction Publique, apporta une aide puissante à ses collègues ; c'est ainsi que l'Assemblée ayant demandé au Comité d'Instruction Publique la création d'une ménagerie, reprenant ainsi les idées de Bernardin de Saint-Pierre (20), Fourcroy fut nommé rapporteur. Au procès-verbal de la séance du 21 Floréal An II (10 Mai 1794) du Comité d'Instruction Publique, on peut lire :

Le Comité arrête que le citoyen Fourcroy exposera au Comité de Salut Public les besoins du Muséum National, les additions et les fonds qui lui sont nécessaires, et il lui représentera que la ménagerie a besoin d'un local particulier et plus étendu, et qu'elle ne peut rester que provisoirement dans la situation où elle est ; en conséquence, il sollicitera un emplacement convenable, et qu'il soit promptement disposé.

A la séance du 25 Floréal An II (14 Mai 1791) du même Comité, il est arrêté :

Que les citoyens Fourcroy et Pernelle, nommés commissaires pour examiner le plan de l'établissement convenable d'une ménagerie au Jardin National, seront invités à venir

Source : MNHN, Paris

rendre compte à la séance prochaine du Comité de l'état actuel de leur travail, et les citoyens professeurs seront pareillement invités à se rendre à la même séance pour y communiquer leurs idées sur cet objet (21).

Enfin, au procès-verbal du 27 Floréal An II (16 Mai 1794), on peut lire :

Notre collègue Fourcroy ayant rendu compte au Comité de l'examen des différents objets qui concernent les besoins, l'agrandissement et l'embellissement des divers établissements qui composent le Jardin National et le Muséum d'Histoire Naturelle, il a été arrêté que ce citoyen en fera un rapport à la Convention Nationale au nom du Comité d'Instruction Publique.

Dès le 21 Floréal, Fourcroy s'était mis à l'œuvre ; le rapport n'eut pas lieu, car, sur son initiative, un certain nombre d'arrêtés furent pris par le Comité de Salut Public répondant aux besoins immédiats du Muséum et que nous reproduisons ci-dessous :

Du 27 Floréal An II (16 Mai 1794)

Le Comité de Salut Public arrête que, pour parvenir à l'exécution du décret rendu le 16 Germinal (22) par la Convention Nationale pour l'amélioration du Muséum, le citoyen Molinos (23) examinera :

1° Quels sont les biens nationaux et les terrains environnants qui pourraient être remis à cet établissement national.

2° Quels sont les moyens d'y englober la rivière Bièvre, dite des Gobelins et d'agrandir ce monument utile jusqu'au boulevard et au marché aux chevaux d'un côté et jusqu'à la rue Saint-Bernard de l'autre.

Le citoyen Molinos fera estimer par aperçu les maisons et propriétés des citoyens qui pourraient se trouver dans cette enclave.

Le Comité des Domaines Nationaux est invité à faire suspendre l'estimation et la vente des biens nationaux appelés de Saint-Victor, et autres biens nationaux qui pourraient être compris dans les projets d'agrandissement du Muséum d'Histoire Naturelle (24).

Du 27 Floréal An II (16 Mai 1794)

Le Comité de Salut Public arrête qu'en attendant qu'il soit statué sur les moyens d'améliorer et d'agrandir le Muséum d'Histoire Naturelle, la Commission des Travaux Publics est chargée de faire arranger quelques loges pour les animaux dans le lieu et le terrain le plus convenable, qui sera désigné par les professeurs, et en se servant des grilles de fer et des cages appartenant à la ci-devant ménagerie de Versailles, que ladite commission fera transporter sur-le-champ au Muséum d'Histoire Naturelle, elle fera les dépenses nécessaires, à prendre sur les fonds mis à sa disposition, soit pour les réparations provisoires, soit pour l'entretien et la nourriture.

Du 28 Floréal An II (17 Mai 1794)

Le Comité de Salut Public arrête que les citoyens employés dans le Muséum d'Histoire Naturelle se concerteront sans délai avec la Commission des Arts pour réunir dans un dépôt les divers objets relatifs à l'histoire naturelle et qui peuvent servir à l'augmentation et à l'enrichissement de ce monument national.

Ils établiront les moyens de conservation qu'ils jugeront convenables.

Du 30 Floréal An II (19 Mai 1794)

Le Comité de Salut Public arrête que les commissaires du mouvement des armées donnera sur-le-champ les ordres nécessaires pour qu'une compagnie d'invalides soit à poste fixe au Muséum d'Histoire Naturelle pour y garder les monuments des arts et de l'instruction publique (25).

A la suite de ces différents arrêtés, on pratiqua, suivant Deleuze, sous les galeries du cabinet, des loges pour les animaux qui devaient être enfermés ; les autres furent placés dans des bosquets le long de la rue Buffon (26) ou dans des écuries, et, comme il était essentiel de débarrasser le rez-de-chaussée du cabinet, on fit arranger un petit bâtiment situé à l'extrémité de l'allée

Source : MNHN, Paris

des marronniers et l'on en fit une ménagerie provisoire particulièrement destinée aux animaux féroces.

La maison dite de l'intendance fut aménagée pour loger les professeurs. Les salles du Cabinet furent arrangées et une nouvelle galerie fut projetée au deuxième étage. Enfin, un arrêté du Comité d'Instruction Publique de Septembre 1791 ordonna l'acquisition de la maison et des terrains qui formaient le Muséum du côté du Nord-Ouest, déjà prévue par l'Assemblée Constituante.

C'est ainsi que THIBAUDEAU, au nom des Comités d'Instruction Publique et des Finances, lut le 21 Frimaire An III (21 Décembre 1791) à la Convention Nationale son rapport sur le Muséum ; il y traita des nouveaux terrains à acquérir, de l'installation de la ménagerie, de l'établissement d'un troisième professeur de Zoologie. La Convention, après un débat où intervinrent TREILHARD, THIBAULT, Ch. DELACROIX, CLAUZEL, GRÉGOIRE, BOISSY (27), vota les trois décrets suivants :

PREMIER DÉCRET

La Convention Nationale, après avoir entendu le rapport de ses Comités d'Instruction Publique et des Finances, décrète :

1° Les maisons et terrains compris entre la rue Poliveau, la rue de la Seine, la rivière, le boulevard de l'Hôpital et la rue Victor seront réunis au Muséum d'Histoire Naturelle.

2° Les Comités d'Instruction Publique et des Finances statueront sur la destination et l'emploi de ces maisons et terrains, de la manière la plus utile à l'Instruction Publique d'après les plans qui leur seront présentés par les professeurs du Muséum.

3° Une partie des terrains sera affectée à l'agrandissement des rues adjacentes.

4° Il sera incessamment procédé à l'estimation des terrains et bâtiments désignés en l'article premier, par deux experts nommés, l'un par le domaine national de Paris, et l'autre par le propriétaire intéressé. En cas de partage, un tiers expert sera nommé par la Commission des revenus nationaux.

5° La Commission des travaux publics fera acquitter, sur les fonds mis à la disposition des terrains et bâtiments, sous la surveillance des Comités d'Instruction Publique et des Finances.

6° Il ne pourra néanmoins être fait aucune nouvelle construction qu'après que les plans en auront été soumis à la Convention et approuvés par elle (28).

DEUXIÈME DÉCRET

La Convention Nationale, après avoir entendu ses Comités d'Instruction Publique et des Finances, décrète qu'il sera pris sur les fonds mis à la disposition de la Commission d'Instruction Publique :

1° La somme de 191.880 livres pour les dépenses du Muséum d'Histoire Naturelle pour la troisième année républicaine et que le traitement des professeurs serait porté à cinq mille livres.

2° Celle de 23.709 livres pour dépenses arriérées.

3° Celle de 18.611 livres pour dépenses extraordinaires.

4° Le tout conformément aux états présentés par les professeurs du Muséum et approuvés par le Comité d'Instruction Publique.

TROISIÈME DÉCRET

La Convention, après avoir entendu le rapport de son Comité d'instruction publique, décrète qu'il sera au Muséum d'Histoire Naturelle un troisième professeur de Zoologie (29).

Dans le rapport de THIBAUDEAU, il est bon de souligner les points qui se rapportent plus particulièrement à notre travail ; voici ce qu'il dit, par exemple, au sujet de la création de la deuxième chaire de chimie.

Aux leçons de la chimie générale qui est si vaste et à l'aide de laquelle on exposait dans tous les détails, et par savantes expériences, la nature de tous les corps, leur composition, la combinaison qu'ils forment entre eux, les altérations dont ils sont susceptibles, on a ajouté

Source : MNHN, Paris

celle des arts chimiques qui sont d'un si grand avantage dans les manufactures, dans plusieurs fabriques, et pour beaucoup de besoins usuels (30).

L'Angleterre seule avait offert pendant longtemps quelques parties éparses de cette science ; la France a la gloire d'avoir rassemblé tous les faits chimiques en y ajoutant un grand nombre, de les avoir liés par une théorie avouée par la nature et d'avoir fait la langue de la science (31). Le laboratoire du Muséum ne répondait point à l'utilité de ce que l'on devait enseigner ; on en a ordonné l'agrandissement ; les réparations sont presque terminées et bientôt l'amphithéâtre (32) sera digne des sciences que l'on doit y professer et des hommes qui y répandraient les connaissances à la découverte desquelles ils ont tant contribué. C'est là que se sont faits les cours révolutionnaires pour l'extraction du salpêtre et la fabrication de la poudre (33).

Dans ce même rapport, THIBAUDEAU soulignait la bonne harmonie qui régnait entre les professeurs sous la houlette bienveillante de DAUBENTON. Toutes les décisions étaient prises après avoir été longuement délibérées à l'Assemblée des Professeurs. FOURCROY, à cette époque (34), fut tour à tour membre du Comité du Salut Public et du Comité d'Instruction Publique, aussi employa-t-il toute son influence et tous ses soins à soutenir l'établissement auquel il était particulièrement attaché. S'il est difficile, comme je l'ai déjà dit, de faire la part qui revient à chacun, le nom de FOURCROY apparaît bien souvent dans les procès-verbaux des assemblées auxquelles il appartenait, en particulier au Comité d'Instruction Publique, c'est ainsi qu'à la séance du 3 Mai 1795, on peut lire :

On admet que les professeurs du Muséum d'Histoire Naturelle qui réclament de nouveau pour eux et les employés de cet établissement l'application de la loi du 4 Pluviôse relative aux indemnités. Le Comité charge les citoyens Villar et Fourcroy d'appuyer en son nom cette demande auprès du Comité des Finances, section de la trésorerie.

Sur la demande des mêmes professeurs, le Comité nomme les citoyens Lakanal et Fourcroy pour se transporter au Muséum d'Histoire Naturelle et examiner les différents travaux que cette administration se propose de faire faire à la galerie du Cabinet d'Histoire Naturelle pour disposer le local destiné à recevoir le Cabinet du Stathouder, et à lui en faire rapport.

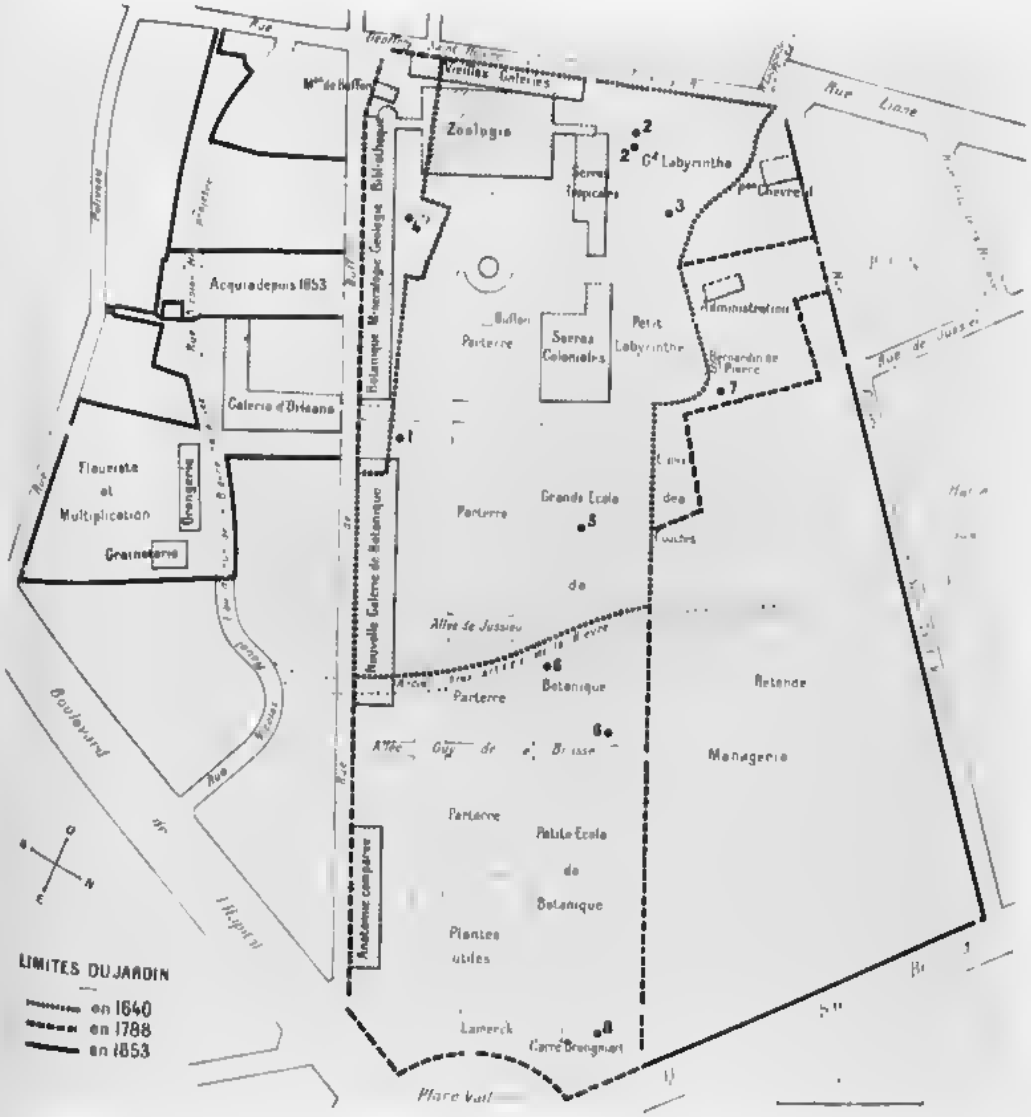
En effet, le Muséum d'Histoire Naturelle voit s'accroître ses collections et sa ménagerie par les envois qui lui sont faits à la suite des victoires républicaines. Il fallait arriver à aménager au plus vite de nouveaux locaux (35). Le 28 Fructidor An III (11 Septembre 1795), le Comité de l'Instruction Publique, après avoir entendu JUSSIEU, charge FOURCROY de proposer à la Convention Nationale d'accorder une somme provisoire de 300,000 livres pour terminer les travaux du Muséum.

Nous sommes arrivés à la période du Directoire ; le manque d'autorité de celui-ci, la pénurie des finances, la chute des assignats, la cessation du commerce étranger, l'emploi de toutes les industries pour la guerre, mirent de grandes entraves, malgré la bonne volonté évidente du gouvernement, à l'exécution des projets formés.

Voici ce que dit DELEUZE (36) de cette période à la fois brillante et sombre :

On réunit au Jardin des maisons et des terrains de la plus grande importance, et cependant tout languissait dans l'intérieur : on entreprenait plusieurs choses à la fois et rien ne pouvait être terminé ; on manquait de fonds pour payer les ouvriers, de fourrages pour nourrir les animaux, d'armoires pour renfermer les objets les plus précieux, on cultivait les pommes de terre dans les carrés destinés aux plantes les plus rares (37) et l'établissement fut plusieurs fois menacé d'une décadence d'autant plus irréparable qu'elle portait à la fois sur toutes les parties, un obstacle était-il surmonté, d'autres renaissaient, et les fonds qu'on recevait étaient employés à l'objet qui avait pour le moment fixé l'attention, d'autres objets se détérioraient par l'interruption forcée des travaux. Cependant, aux époques où la détresse se fit le plus sentir, il n'y eut pas un moment de découragement parmi les administrateurs ;

Source : MNHN, Paris



Limites du Jardin des Plantes.

Source : MNHN, Paris

Antoine Louis BRONGNIART.

Source : MNHN, Paris

ils calculaient les mesures les plus convenables aux circonstances ; ils se faisaient respecter en donnant l'exemple du zèle, de la modération et du désintéressement...

Et DELEUZE indique plus loin ([38]) :

En 1798, les professeurs présentèrent un mémoire au Gouvernement pour lui exposer les besoins du Muséum : ils disaient que les magnifiques collections qu'on avait reçues étaient encore dans les caisses, où elles étaient exposées à être détruites par les insectes, parce qu'on avait point de local pour les étaler, et qu'il était absolument impossible de les mettre en ordre. Ils se plaignaient aussi de ne plus avoir aucun moyen de nourrir les animaux, parce que les entrepreneurs qui n'étaient pas payés de leurs avances, refusaient de faire de nouvelles avances.

La même détresse continua en 1799 et une partie de 1800. FOURCROY, à la mort de DAUBENTON dont il prononça l'éloge, fut nommé Directeur du Muséum ; il était déjà Conseiller d'État et allait devenir Directeur Général de l'Instruction Publique.

C'est dire qu'il employa toute son influence pour le plus grand bien du Muséum : sa tâche fut d'ailleurs facilitée par le redressement financier de la France. Voici ce qu'en dit DELEUZE ([39]) :

En 1801, sous le ministère de M. Chaptal, à qui le Muséum a les plus grandes obligations, l'école de Botanique, qui s'était prodigieusement enrichie depuis 1793, fut agrandie d'un tiers, et les deux parterres qui sont vis-à-vis du cabinet furent plantés et arrangés comme on les voit aujourd'hui. La galerie supérieure du cabinet fut terminée et pourvue de glaces et de stores, et les principaux objets y furent arrangés méthodiquement. La serre tempérée fut achevée et garnie de magnifiques arbrisseaux. Le plan de la ménagerie étant définitivement arrêté, on acquit, pour la formation des premiers parcs, plusieurs des chantiers situés le long de la rue de Seine : on construisit dans la maison Léger ([40]) de nouvelles salles pour un laboratoire de zoologie et pour des galeries de botanique, on plaça d'une manière provisoire dans plusieurs salles de la maison dite la Régie ce qu'on avait de squelettes et de préparations anatomiques ; et le Muséum se trouva dès 1802 organisé de manière que toutes les sciences naturelles pouvaient y être également enseignées, que les diverses parties formaient un ensemble régulier et que chacune d'elles était susceptible d'agrandissements successifs. Tout prospérait : les travaux se faisaient avec une activité surprenante ; les cours attiraient les étrangers et l'amphithéâtre était souvent rempli. Le plus grand ordre régnait partout. Les diverses secousses qu'on avait éprouvées depuis la nouvelle organisation n'avaient rien ébranlé ; en contemplant les productions et les bienfaits de la nature, on reconnaissait qu'elle se montre toujours également féconde et grande après les orages ([41] & [42]).

FOURCROY sera encore Directeur en 1805 : trop accaparé par ses diverses fonctions administratives, il se fera suppléer dans son enseignement par son cousin, A. LAUGIER, qui lui succèdera à sa mort. Son élève et ami, VAUQUELIN, a succédé à BRONGNIART en 1804.

Dans la dernière partie de son existence, il donnera encore une preuve de son attachement à l'établissement en engageant ses collègues à publier en commun leurs observations et à faire connaître les richesses dont ils sont dépositaires. Ce projet adopté, il fut décidé de publier chaque mois un cahier de dix feuillets in-4°, avec 5 ou 6 gravures exécutées par les meilleurs artistes ([43]), sous la direction de VAN SPAENDONCK.

Ainsi furent créées les *Annales du Muséum*, qui devaient concilier l'inédit des Mémoires de l'Académie et la rapidité de parution des journaux scientifiques ([44]).

Telle fut l'œuvre de FOURCROY au Muséum et l'on peut dire qu'il a contribué grandement à donner à cet établissement une renommée mondiale ([45]).

Source : MNHN, Paris

Chapitre II

SUR L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

Sans être le promoteur de l'École Polytechnique, Fourcroy a suffisamment œuvré à l'établissement de cette grande école pour qu'un aperçu de sa fondation trouve sa place dans cette étude.

Avant la Révolution, il existait un certain nombre d'écoles civiles ou militaires d'ingénieurs dont les plus célèbres étaient sans contredit : l'École du Génie Militaire de Mézières où brillaient Bossut et Monge ; l'École des Ponts et Chaussées fondée en 1747 par Perronet.

En 1793, elles étaient désorganisées par l'émigration et ne couvraient plus les besoins de nos armées dans la vaste guerre que soutenait la France à l'intérieur et sur toutes ses frontières.

Une décision s'imposait pour pallier rapidement cette carence. Lamblardie [1], bras droit de Perronet [2], eut l'idée de transformer l'École des Ponts et Chaussées en la renforçant de toute la partie de l'École de Mézières qui concernait la théorie et les constructions et en complétant le personnel.

Il communiqua ses idées à Monge, dira Fourcroy, à Prieur de la Côte d'Or, affirme Guillaume, quoi qu'il en soit, le Comité de Salut Public fit siennes les idées de Lamblardie [3].

Un rapport et un projet de décret dans ce sens fut présenté par Barère le 24 Pluviôse An II (12 Février 1794) et voté le 21 Ventôse An II (11 Mars 1794).

Ce décret instituait une Commission de Travaux Publics et donnait mandat à celle-ci d'établir une école centrale de travaux. Celle-ci, à l'origine, n'était pas une école préparatoire aux écoles spéciales, mais était destinée à les remplacer.

Le Comité de Salut Public ne cessa, dès ce moment, de préparer tous les moyens d'exécution nécessaires. Une organisation provisoire fonctionna dès Floréal An II dans le bâtiment dit Maison Lamillière, rue Saint-Lazare (siège de la ci-devant École des Ponts-et-Chaussées), en attendant son installation dans la Maison des Travaux Publics (Palais-Bourbon). Les arrêtés du Comité de Salut Public signalés par J. Guillaume (*loc. cit.*, t.V., p. 635) en font foi. Nous en citerons deux parmi les plus importants :

Du 21 Floréal An II (13 Mai 1794)

Le Comité de Salut Public arrête :

1) Qu'en attendant le moment où les mesures qu'il se propose relativement à l'École des Travaux Publics puissent recevoir leur exécution, la Commission des Travaux publics mettra sur-le-champ à la disposition de la ci-devant École des Ponts et Chaussées la partie non-occupée de l'école dans le local loué par la République, rue Saint-Lazare, et désigné sous le nom de la maison Lamillière [4], cette maison sera destinée aux leçons à donner aux élèves actuellement attachés à cette école [5].

2) Que la Commission des Travaux Publics choisira et indiquera sur-le-champ au Comité de Salut Public plusieurs instituteurs de géométrie descriptive, en état d'exercer les élèves de l'École qui y sont actuellement attachés dans l'art de la projection et de leur en faire l'application aux traits de la coupe des pierres et à ceux de la charpenterie.

Source : MNHN, Paris

3) Qu'elle choisira et indiquera de même plusieurs instituteurs de dessin en état de donner des leçons aux jeunes élèves.

4) Qu'elle installera de suite dans leurs fonctions deux instituteurs de géométrie et deux instituteurs de dessin, lorsque leur nomination aura été confirmée par le Comité de Salut Public.

C. A. Prieur.

Ce décret montre que l'école de Travaux Publics fonctionne, puisqu'on installera de suite dans leurs fonctions les deux professeurs de dessin.

La nomination de professeurs de géométrie descriptive signifiait qu'on avait transporté dans l'école un enseignement théorique réservé jusqu'ici à l'École de Mézières.

Enfin GUILLAUME fait état d'un document indiscutable concernant cette École de Travaux Publics. Il s'agit d'un « État récapitulatif du nombre des élèves de l'École Nationale des Travaux Publics, faisant suite à l'état général des élèves admis à cette école à l'époque du 1er Messidor An II (19 Juin 1794) » (6) :

Élèves classés et surnuméraires :		
1re classe	20	
2e classe	10	
3e classe	20	
Surnuméraires	50	
	168	
Total	218 élèves	
Savoir :		
Élèves classés requis par le ci-devant ministre de la Guerre	17	
Élèves surnuméraires requis par le ci-devant ministre de la Guerre	17	
Total requis pour les années	34	34
Élèves envoyés dans les différents départements pour le service et en même temps pour l'instruction		36
		70
Élèves actuellement à Paris		148
		218 élèves

Il y avait donc au 1er Messidor (19 Juin 1794) 148 élèves présents à l'école.

Ceci était confirmé par un arrêté du Comité de Salut Public en date du 6 Messidor An II (24 Juin 1794) enjoignant à MONGE et HASSENFRATZ d'inspecter l'école et les élèves.

La tragédie du 9 Thermidor n'arrête pas l'activité de PRIEUR, qui ne cesse d'expédier les affaires courantes ; entre autres, l'installation de l'école dans les nouveaux locaux du Palais-Bourbon (7), d'où l'arrêté de PRIEUR du 7 Fructidor An II (24 Août 1794).

Le Comité de Salut Public, considérant qu'il est instant de prendre tous les moyens d'accélérer l'établissement de l'École Centrale des Travaux Publics, qui doit avoir lieu en conséquence du décret du 21 Ventôse, et dont le local se dispose maintenant dans une partie des bâtiments de la Maison des Travaux Publics, en vertu d'un arrêté du Comité de Salut Public du 15 Thermidor,

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

ARRÊTE :

1° Le citoyen Lesage, Inspecteur de l'École des Ponts et Chaussées, est chargé de rassembler tous les modèles d'ouvrages et de machines, tous les dessins et tous les modèles courants, ainsi que tous les livres qui sont indispensables pour donner aux élèves de l'École Centrale des Travaux Publics les connaissances qui font partie de leur instruction.

2° Ce citoyen fera ce rassemblement ainsi que l'ameublement qu'exigera le cabinet où seront déposés ces dessins et modèles, et la bibliothèque où seront déposés les livres, d'après l'état qui lui en sera remis par le citoyen Lamblardie, déjà nommé, par un arrêté du Comité de Salut Public du 15 Thermidor pour diriger les travaux de cet établissement.

3° Le citoyen Lesage est en outre chargé de concerter avec le citoyen Lamblardie toutes dispositions à faire dans l'intérieur des diverses parties des bâtiments destinées tant à la bibliothèque qu'au cabinet des modèles et de surveiller l'exécution des dispositions arrêtées.

C. A. Prieur.

D'autres arrêtés du même jour chargeaient BANNUEL, Germain PIPRE, CANNY de coopérer à l'organisation de l'école. FOURCROY entra au Comité de Salut Public le 15 Fructidor An II (1er Septembre 1794) et, dès le lendemain, il rédigea un arrêté dont la minute fut corrigée par A. PRIEUR. Cet arrêté signé de FOURCROY et de PRIEUR ordonnait à la commission temporaire des Arts de fournir aux citoyens nommés dans les décrets du 7 Fructidor mentionnés plus haut les objets dont ils auraient besoin.

L'école dont nous avons parlé jusqu'à présent n'avait pas de statuts ; ce furent PRIEUR et FOURCROY qui rédigèrent le projet de décret sur l'organisation de l'École Centrale de Travaux Publics ; cependant une évolution s'était produite. On renonce à faire de la nouvelle école un simple agrandissement de l'École des Ponts et Chaussées, celle-ci est maintenue. LESAGE en prendra la direction, tandis que LAMBLARDIE dirigera l'École Centrale des Travaux Publics qui émigrera au Palais-Bourbon. Les autres écoles spéciales, telles l'École Militaire du Génie transférée à Metz, l'École des Mines, l'École des Ingénieurs de la Marine, comme l'École des Ponts et Chaussées, sont provisoirement conservées en attendant que l'École Centrale des Travaux Publics soit en mesure de les remplacer. PRIEUR et FOURCROY, au nom du Comité de Salut Public, soumettent au Comité d'Instruction Publique, le 1er Vendémiaire An III (22 Septembre 1791), leurs rapports et projet de décret sur la question, qui furent adoptés.

Le rapport fut lu à la Convention par FOURCROY le 3 Vendémiaire au nom des trois Comités : Comité de Salut Public, Comité des Travaux Publics, Comité d'Instruction Publique. Le projet de décret fut discuté le 7 Vendémiaire et adopté avec de petites modifications.

L'École était une institution permanente, mais elle reçut de ses promoteurs, le même caractère révolutionnaire que les cours destinés à former des salpêtriers et armuriers, les militaires et les instituteurs, car la République avait un besoin urgent d'ingénieurs.

Voici un extrait du rapport de FOURCROY (*) :

Le Comité vient encore aujourd'hui vous offrir l'occasion d'employer utilement pour la défense de la République l'influence des lumières ; il vient vous rendre compte de votre décret du 21 Ventôse sur la création d'une école de travaux publics. Le Comité n'a cessé de préparer tous les moyens d'exécution nécessaires pour l'établissement de cette école ; et c'est après s'être assuré de leur succès prochain qu'il vous soumet l'exposé de son travail, et qu'il vous demande de décréter la dernière mesure qui reste à prendre pour la mettre en activité...

Le nombre et l'utilité des connaissances mathématiques et physiques qui constitueront l'enseignement dans l'École des Travaux Publics exigent que le cours complet des études dure trois années ; ainsi les élèves seront divisés en trois classes...

Source : MNHN, Paris

Si nous étions dans des circonstances ordinaires, si la patrie n'était pas dans un besoin pressant d'ingénieurs éclairés, il ne faudrait admettre dans cette École de Travaux Publics que le premier tiers des élèves qu'elle peut recevoir ; y appeler le second tiers l'année prochaine et dans deux ans l'école serait complète et conduite à l'état d'uniformité qu'elle doit atteindre : mais les besoins de la République ne permettent pas de suivre une marche aussi lente. Il a fallu trouver le moyen de fonder toutes les parties de l'instruction dans l'École. L'enseignement révolutionnaire, dont la Convention connaît les avantages, a présenté au Comité le moyen d'atteindre ce but. Des cours concentrés en quelque sorte, et de la durée de trois mois chacun, et donnés en même temps, renfermeront l'enseignement total de l'École, formeront une instruction complète, quoique accélérée, et permettront à la fin de ces premiers cours de partager les élèves en trois classes, dont chacune suivra sur-le-champ l'étude affectée à chacune des trois années, en sorte que l'École sera en activité dans toutes ses parties dès sa première institution.

Les élèves seront choisis parmi les jeunes gens qui auront fait preuve d'intelligence, de bonne conduite, et qui auront été élevés dans les principes républicains. Les preuves d'intelligence se feront par un examen sur les premiers éléments d'arithmétique, d'algèbre. Ces élèves seront de l'âge qui précède immédiatement celui de la première réquisition, c'est-à-dire depuis seize jusqu'à dix-huit ans. Indépendamment des jeunes gens de cet âge, il y a un très grand nombre d'autres qui, réellement privés des qualités physiques nécessaires pour payer leur dette à la patrie en la défendant, sont capables de l'acquitter par le travail de l'intelligence ; ceux-là moins agités par le mouvement si naturel aux jeunes corps robustes et bien constitués, sont en même temps moins dissipés, plus recueillis et plus propres à exercer leurs facultés intellectuelles. Des législateurs sages doivent mettre chaque citoyen à sa place, et tirer parti de toutes les dispositions de la nature pour le plus grand avantage de la chose publique (9).

Les qualités que doivent avoir les élèves de l'École des Travaux Publics exigent qu'il n'y ait pas une répartition uniforme sur tout le territoire de la République, comme il a fallu le faire soit pour lever des bataillons, soit pour réunir des jeunes gens à des cours et les renvoyer ensuite à leurs foyers. On a besoin ici de jeunes gens qui aient fait des études préliminaires, qui se consacrent à une profession particulière, dont l'état d'élèves à l'école des Travaux Publics sera en quelque sorte le premier grade. On veut appeler ceux qui sont déjà les mieux préparés pour que la République puisse jouir plus tôt de l'exercice de leurs talents. Il est évident que la seule manière de les reconnaître est de les faire passer à un examen qui donne la mesure précise de l'intelligence et des dispositions de chacun...

Les examens eurent lieu dans 22 villes (10) du 22 au 31 Octobre 1794 ; 22 examinateurs, nommés par la Commission des Travaux Publics (11), furent chargés de juger des qualités intellectuelles et de l'instruction des candidats.

Le jugement sur la moralité et la bonne conduite est confié à un citoyen recommandable par la pratique des « vertus républicaines » nommé dans chaque ville d'examen par l'agent national du district.

Le nombre d'élèves admis, d'après les premiers examens, fut de 349 ; pour atteindre ce chiffre, il avait fallu faire un certain nombre de dérogations (12).

La Commission ne se montra pas très sévère relativement à l'instruction ; on prit l'intelligence en plus grande considération que les connaissances acquises.

Les candidats reçus devaient être rendus à Paris avant le 30 Novembre 1794 (10 Frimaire An III), époque fixée pour l'ouverture de l'École. Il leur est accordé pour ce voyage le traitement de route alloué aux canonniers de première classe (15 sols par jour, en assignats, équivalant alors à 4 sols en numéraire) (13). A compter du jour de leur arrivée, ils doivent jouir du traitement de 1.200 livres par an (240 livres en numéraire) pour tout le temps qu'ils resteront à l'École et qui ne peut se prolonger au-delà de trois ans. Le régime était celui de l'externat, les élèves étaient, par les soins du

Source : MNHN, Paris

Directeur, placés dans des familles qui se chargeaient pour un prix convenu de loger et nourrir les élèves.

Le 26 Novembre 1794 (6 Frimaire An III) un arrêté des 3 Comités réunis régla tout ce qui concernait l'organisation de l'École. Deux mois auparavant, le Comité de Salut Public avait fait imprimer des « Développements sur l'enseignement adopté pour l'École Centrale des Travaux Publics », qui faisaient suite au rapport de Fourcroy et constituaient en quelque sorte un décret d'application.

Parmi ces dispositions, il y a lieu de retenir deux innovations :

1) *Les chefs de brigade* ; chargés de surveiller les salles d'étude et de venir en aide aux instituteurs qui devaient être choisis en régime normal parmi les élèves distingués ayant fini leurs trois années d'études. Dans le régime du début, la Commission des Travaux Publics désigna, trois jours avant l'ouverture des cours révolutionnaires, 50 candidats pour les postes de chefs de brigade parmi lesquels on choisirait à l'issue de leur instruction les 25 chefs de brigade nécessaires à l'École [14]. Leur instruction fut menée de front avec les cours révolutionnaires dont nous parlerons plus loin.

2) *Des aides de laboratoire*, qui devaient préparer les expériences et en surveiller l'exécution.

Le but de l'école était non seulement de former des « ingénieurs en tous genres », mais de rétablir l'enseignement des sciences exactes, qui avait été suspendu par les crises de la Révolution. Dans son rapport [15] Fourcroy exposait ses vues sur la question. Elles avaient l'avantage de classer les jeunes gens d'après leur degré d'instruction et de ne pas exposer les plus forts à perdre leur temps [16].

La Commission des Travaux Publics prit toutes dispositions pour mettre l'École en mesure de fonctionner à l'époque fixée. Elle chargea le Directeur, Lamblardie, assisté de deux sous-directeurs : Gasser et Charles Gardeur-Lebrun, de prendre toutes décisions à cet égard. Malgré l'aide puissante du Comité de Salut Public, l'ouverture des cours révolutionnaires n'eut lieu que trois semaines après la date fixée, c'est-à-dire le 21 Décembre 1794 (1er Nivôse An III).

Le choix des hommes qui allaient concourir aux progrès de ce nouvel établissement fut une des opérations les plus importantes du programme des commissions. Celles-ci s'arrêtèrent sur les noms suivants :

Analyse et Mécanique	:	Lagrange et Prony
Stéréotomie [17]	:	Monge et Hachette
Architecture	:	Delorme et Baltard
Fortifications	:	Dobenheim et Martin de Campredon, auxquels succédèrent bientôt Catoire et Sey
Physique	:	Hassenfratz et Barruel
Chimie	:	1re *année* : Fourcroy et Vauquelin 2e *année* : Berthollet et Chaptal 3e *année* : Guyton de Morveau et B. Pelletier
Dessin	:	Nevreu, Instituteur [18] Meunier, Lemire Jeune et Hosu, maîtres [18]
Directeur	:	Lamblardie, chargé aussi du cours de travaux civils
Sous-Directeurs	:	Gasser, pour l'administration Ch. Gardeur-Lebrun, pour la police des élèves
Médecin	:	Chaussier, chargé de faire un cours de salubrité
Secrétaire du Conseil et Bibliothécaire	:	P. Jacotot

Source : MNHN, Paris

Substituts au Sous-Directeur
chargé de la police des élèves : GRIFFET, LABAUME, LEPÈRE et JACOTOT
Conservateur de la galerie des
modèles, dessins et gravures : LORNET
Conservateur adjoint : SAVANT

On voit que le choix des professeurs était excellent. Les cours révolutionnaires eurent un immense retentissement. Toutes les sciences vinrent se dérouler aux yeux des élèves « comme dans un tableau magique » (20).

Les cours se terminèrent le 1er Germinal An III (21 Mars 1795). A la suite de ceux-ci, on procéda au classement des élèves, d'après un examen subi devant le Conseil de l'École, et on les répartit en trois divisions.

La première division, dont les études devaient durer trois ans, comprit 152 élèves répartis en huit brigades. Elle fut composée des moins instruits et de ceux qui avaient été admis à la suite des derniers examens.

La deuxième et la troisième division eurent chacune 115 élèves répartis en six brigades. Pour l'une et l'autre, la durée des études devait être de deux années, à la fin de chacune desquelles les élèves alternaient de manière à compléter leur instruction.

L'ouverture des cours ordinaires eut lieu le 5 Prairial An III (24 Mai 1795). Elle fut solennisée par une leçon de LAGRANGE, en présence des trois divisions réunies et de tout le personnel enseignant.

On peut se faire une idée de l'enthousiasme des élèves étudiant sous de tels maîtres, des sciences à peu près nouvelles, d'après l'avant-propos du premier cahier du Journal de l'École Polytechnique :

Si on se représente un moment par la pensée quatre cents jeunes gens, choisis par leurs premières connaissances en mathématiques, rassemblés sur un amphithéâtre, écoutant des Instituteurs qui viennent successivement dans l'espace de trois mois leur présenter le magnifique tableau des sciences et des arts, dont ils apprécieront en détail les différentes parties pendant leur séjour à l'école, si l'on voit ensuite ces élèves se distribuer par brigades de vingt dans les salles où ils travaillent six heures par jour, tracer les nombreux objets de la géométrie descriptive qu'on leur enseigne, si, de là, on les suit dans un local orné de tout ce qui peut embellir l'imagination et former le goût pour le dessin sur lequel ils exercent dans les trois dernières heures du jour, alternant par divisions pour l'étude de l'analyse, pendant le même temps ; si on les retrouve deux heures après chaque décade dans le laboratoire de chimie, manipulant eux-mêmes après avoir reçu les leçons de leur instituteur, et s'y délassant par l'exercice du corps et l'attrait de tant d'objets curieux, de l'application donnée, les autres jours, aux objets les plus sérieux de mathématiques, quel intéressant spectacle ! Qui ne se sentira heureux et ne se glorifiera pas d'avoir à contribuer à l'instruction, aux premiers essais, aux progrès d'une jeunesse si chère à la République, par l'espoir qu'elle lui donne. Ce sentiment pour les instituteurs, les administrateurs et tous les agents de l'école, est déjà pour eux la plus digne récompense de leurs soins ; et leur zèle pour remplir les devoirs de leurs fonctions l'emportera toujours sur les fatigues qui en sont inséparables.

L'enseignement des trois années fut réparti de la manière suivante :

Dans la première année les élèves étudieront les principes généraux de l'analyse et son application à la géométrie dans l'espace, la stéréotomie, la charpenterie, la détermination des ombres, la perspective aérienne et linéaire ; le nivellement et l'art de lever des plans et des cartes, la description des machines simples et composées ; la physique générale et la première partie de la chimie qui comprendra les substances salines.

Pendant les trois années, ils dessineront la figure d'ornement et le paysage, ils copieront les dessins, la bosse ou la nature suivant la rapidité de leurs progrès.

Dans la deuxième année, ils étudieront l'application de l'analyse à la mécanique des solides et des fluides, l'architecture qui renferme la construction et l'entretien des chaussées, des ponts, des canaux et des ports, la conduite des travaux des mines, la construction et la décoration des édifices particuliers et nationaux, et l'ordonnance des fêtes publiques, la

Source : MNHN, Paris

physique générale et le dessin comme la première année, la seconde branche de la chimie qui traite des matières végétales et animales.

Dans la troisième année, ils appliqueront l'analyse au calcul de l'effet des machines. Ils suivront les cours de physique générale et celui de dessin comme les années précédentes. Ils étudieront la troisième partie de la chimie qui s'occupe des minéraux, enfin ils apprendront l'art de fortifier les places ou les frontières, et celui de les attaquer ou de les défendre.

On voit que ce programme tendait à faire des ingénieurs polyvalents.

L'organisation de l'École Centrale des Travaux Publics pouvant être regardée comme achevée, les trois comités chargèrent la Commission exécutive des Travaux Publics de maintenir le plan adopté sans avoir besoin de recourir à leur approbation, mais sous réserve d'envoyer un rapport à chaque décade. Ils nommèrent chacun un commissaire pour visiter de temps en temps l'école (21).

Vers le milieu de 1795, l'école fut attaquée dans quelques parties principales de son système d'enseignement et l'on put craindre quant à son maintien. L'École du Génie de Metz était son principal adversaire. C. A. PRIEUR prit la défense de l'École, et dans les procès-verbaux du Comité d'Instruction Publique, séance du 5 Fructidor An III (22 Août 1795), on peut lire ceci :

Le Comité, après avoir entendu les observations faites par plusieurs de ses membres sur la proposition du citoyen Prieur de procéder à une nouvelle organisation de l'École Centrale des Travaux Publics, ainsi que lui a paru l'exiger le projet de constitution présenté par la Commission des Onze, arrête que le citoyen Prieur continuera d'être comme par le passé, chargé de la surveillance de ladite École (22).

Le 15 Fructidor An III (1er Septembre 1795), PRIEUR, au nom des trois Comités, faisait adopter par la Convention Nationale un projet de loi qui donnait à l'École Centrale des Travaux Publics, le nom d'École Polytechnique, et qui ne modifiait pas le programme d'enseignement. Mais il y avait au sein du Comité des Onze et du Comité d'Instruction Publique un courant d'opinion qui obligea à abandonner la conception primitive de l'École ; l'École Polytechnique devint une école préparatoire aux écoles de service public.

FOURCROY présenta au Comité d'Instruction Publique le 21 Vendémiaire An IV (13 Octobre 1795) divers projets de décrets sur l'organisation des Écoles de Services Publics. Il communiqua ses projets au Comité de Salut Public qui les approuva. Ils furent imprimés, par ordre des deux comités, sous la forme d'un projet de décret unique qui parut quelques jours après sous le titre « Projet de décret concernant les Écules de Services Publics » et fut distribué aux représentants.

Le projet fut discuté et adopté le 30 Vendémiaire An IV (22 Octobre 1795) (23).

On abandonna l'idée de substituer l'École Polytechnique aux diverses écoles spéciales et la nouvelle loi vint régler ses relations avec les écoles d'Application de l'Artillerie, du Génie, des Ponts et chaussées, des Mines, des Ingénieurs Géographes et des Ingénieurs de Vaisseaux.

Le nombre des élèves fut réduit à 360. Le système général d'enseignement fut maintenu (24). Au bout de la première année, les élèves pouvaient concourir pour les écoles des géographes et des ingénieurs des vaisseaux ; après la seconde année, ils pouvaient se présenter aux autres écoles ; les élèves admis dans le génie militaire et les ponts et chaussées étaient tenus toutefois d'achever leur troisième année avant d'entrer à l'École d'Appli-

Source : MNHN, Paris

L'Ecole Polytechnique au Palais-Bourbon.

Uniforme des Polytechniciens en 1796.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

cation. Ceux qui n'étaient pas reçus aux divers concours pouvaient rester une année de plus et se présenter de nouveau à l'examen. Aucun élève ne pouvait rester au-delà de quatre ans, un article qui autorisait transitoirement le recrutement des corps selon l'ancienne méthode ne tarda pas à être abrogé (6 Prairial An IV, 25 Mai 1796).

Le décret réorganisait les diverses écoles de services publics. Outre, les écoles mentionnées ci-dessus, il faut y ajouter les écoles de navigation et de marine qui devaient être instituées le plus promptement possible.

Les journées de Germinal, de Prairial et du 14 Vendémiaire avaient provoqué quelques remous au sein de l'École. La Convention s'en émut et ajouta l'article 8 des dispositions générales (Titre I), ainsi conçut :

> Seront exclus des écoles de services publics les citoyens qui auraient manifesté des opinions ou qui auraient tenu une conduite « antirépublicaine » (25).

La première organisation était achevée, PRIEUR y avait pris la plus grande part ; FOURCROY, Président du Conseil d'Administration, lui écrivait le 14 Nivôse An IV (4 Janvier 1796) :

> Le Conseil n'oubliera jamais les services que tu as rendus à ce bel établissement, les soins et le zèle que tu as mis à son organisation et l'obligation qu'il t'a pour le succès de cette grande « nationale ».

Il faut ajouter que FOURCROY l'avait puissamment secondé, mais ils n'avaient pu réaliser leur conception première (26).

Durant les années qui suivirent et pour l'époque qui nous intéresse (1791-1809), l'École Polytechnique subit trois réorganisations. FOURCROY en fut un des acteurs principaux en raison de ses fonctions : Conseiller d'État, Directeur Général de l'Instruction Publique, Professeur et Membre du Conseil de perfectionnement de l'École.

PREMIÈRE RÉORGANISATION

Elle eut pour but d'ajuster l'enseignement de l'École Polytechnique à celui des Écoles Centrales nouvellement créées. Elle fut confiée à PRIEUR et à MONGE et aboutit au projet approuvé par le Directoire le 30 Ventôse An IV (20 Mars 1796).

Elle est toute différente de la première. Les élèves ne sont plus appelés à opter après une année d'étude. Ils reçoivent pendant la durée totale de leur séjour à l'École un enseignement préparatoire à celui des Écoles d'application. La première année est celle de la stéréotomie, la seconde celle des travaux civils, la troisième celle des fortifications. Le nombre des instituteurs est augmenté, le nombre des aides de laboratoire est réduit à dix et leurs fonctions bornées à la préparation des expériences.

Le Directoire de l'École est réorganisé complètement. Le Conseil garde toutes ses attributions relatives à l'instruction.

Par divers arrêtés les Écoles spéciales d'application furent réorganisées de façon à ce que l'École Polytechnique fût en mesure de leur fournir tous les élèves nécessaires. Tout semblait pour le mieux, quand le comité central des fortifications, dans un avis adressé au Ministre de la Guerre, s'éleva contre le privilège de l'École Polytechnique. Cet avis réveilla les rivalités anciennes et une longue controverse s'ensuivit qui faillit balayer l'École Polytechnique.

Source : MNHN, Paris

Un *modus vivendi* venait d'intervenir quand le coup d'État du 18 Brumaire vint tout remettre en question.

Deuxième réorganisation

Il devenait cependant urgent d'arrêter une organisation définitive, car l'enseignement à l'École n'avait pu survivre que grâce à des mesures provisoires. Cela amena le Conseil de l'École à faire des concessions et le Premier Consul intervint pour faire cesser les oppositions partisanes.

Un projet de résolution, auquel Lalande consacra les premiers moments de son ministère, fut rédigé à la lumière des discussions antérieures et d'après les opinions écrites de Laguée, Robert Martin, Loysel, Barthélémy, Lacombe, Saint-Michel, Cabanis, Grandin, etc... et après consultation des officiers des corps de génie et de l'artillerie. On aboutit ainsi à la loi du 25 Frimaire An VIII (16 Décembre 1799) qui dotait l'École d'une organisation complète (27).

L'école ne devait pas se borner à préparer des fonctionnaires, elle était appelée aussi à faire des hommes instruits qui s'en iraient propager dans le pays l'enseignement des sciences.

La durée des études était limitée à deux ans ; toutefois, les élèves non admis dans les services publics pouvaient rester en troisième année.

Le nombre des élèves était définitivement fixé à 300 et les limites d'âge portées à 16 et 20 ans, sauf dérogations pour les anciens militaires.

La disposition fondamentale de la loi était contenue dans l'article 8 du titre II :

> Tout candidat déclarera à l'examinateur le service pour lequel il se destine, il n'aura pas la faculté de changer sa destination primitive.

Jusqu'alors les élèves optaient à la fin des études mais il s'en était suivi des abus car, au moment des examens, les jeunes gens n'ayant pas de destination spéciale s'étaient rués en masse vers certains services de préférence aux autres.

On pensa donc trouver un remède dans l'obligation imposée au candidat de désigner, dès le moment de son admission, le service dans lequel il se proposait d'entrer lors de sa sortie, et subsidiairement un autre service pour le cas où il ne pourrait trouver place dans le premier.

D'après cela, l'École fut considérée comme un premier degré d'admission conditionnelle dans les services publics. Ce premier degré fut concrétisé par le grade de sergent d'artillerie avec la solde afférente à ce grade. La loi stipulait également que l'élève ne serait pas appelé au service durant son séjour à l'école, mais ne le dispensait pas du service militaire. La loi conservait le mode d'examen de sortie en usage depuis un an et instituait un conseil de perfectionnement qui devait en outre être chargé de mettre en harmonie les relations entre l'École Polytechnique et les autres Écoles spéciales.

Le nombre des professeurs fut diminué et des modifications intervinrent dans le niveau de l'examen d'entrée. Les cours généraux à l'École furent notablement modifiés et tous les cours d'application maintenus ; on y introduisit un cours de belles-lettres, etc... La discipline fut renforcée (28).

Cette loi du 25 Frimaire An VIII (16 Décembre 1799) est en réalité la seule loi d'organisation de l'École, c'est la véritable charte de l'École, dit

Source : MNHN, Paris

PINET, mais de plus en plus s'accusaient les tendances du gouvernement consulaire à transformer l'institution de la Convention en une école militaire contrairement à son but et à la pensée de ses fondateurs.

A partir de cette époque, il n'y eut plus qu'une seule volonté : celle de Napoléon, et l'on verra plus loin qu'elle ne fut pas favorable à l'esprit de l'École.

TROISIÈME RÉORGANISATION

Cinq ans après, Bonaparte bouleversait l'organisation de fond en comble. Devenu empereur, il voulait donner à l'École Polytechnique une organisation conforme à ses vues. Il entendait recruter les élèves uniquement dans les familles aisées, les former en corps militaire et les caserner, malgré l'opposition de MONGE.

L'empereur était irrité de l'opposition manifeste de tous les élèves aux actes qui, peu à peu, conduisaient au régime impérial (²⁹), des désordres commis par eux dans les salles de spectacle, des plaintes élevées à leur sujet par le Ministre de l'Intérieur et le Préfet de Police. FOURCROY, à qui l'Empereur avait sans doute adressé des reproches, prit la défense des élèves de l'École Polytechnique et voici la lettre qu'il adressait à l'Empereur, le 1er Thermidor An XII (20 Juillet 1804), quelques jours après le décret impérial de réorganisation de l'École (27 Messidor An XII, 16 Juillet 1804).

1er Thermidor An XII de la République Française

Le Conseiller d'État chargé de la Direction et de la Surveillance de l'Instruction Publique à Sa Majesté Impériale

Sire,

Des troubles ont eu lieu depuis quelque temps au spectacle qui devrait être le moins exposé. Le parterre du Théâtre Français est devenu une espèce d'arène où quelques esprits turbulents semblent agiter à leur gré une jeunesse naturellement inquiète et légère.

C'est principalement dans les deux premières représentations de Pierre le Grand, que ces troubles ont éclaté. Les élèves de quelques grands établissements d'instruction publique, ceux surtout de l'École Polytechnique, ont été accusés d'en être les principaux moteurs.

Une telle inculpation a vivement affecté les chefs d'établissements, et ils pensent qu'il leur suffit de mettre sous les yeux de Votre Majesté l'ordre invariable qui règne dans l'École pour dissiper tous les soupçons qui pourraient la compromettre même dans la conduite extérieure des élèves.

Non seulement ces élèves sont rigoureusement astreints à une succession d'études et de travaux combinés de manière à ne leur laisser presque aucune relâche dans tout le cours de la journée ; non seulement pour ne pas perdre la chaîne de ces études et n'être pas forcés de reculer, ils ne peuvent se dispenser de les suivre, mais de fréquents examens mettent sans cesse en évidence ceux qui pourraient y apporter de la négligence ou de la distraction. Des appels exacts, renouvelés matin et soir, ont bientôt signalé à la punition qui les attend, ceux qui se permettraient de s'absenter sans raison légitime et connue.

Toutes les fois que des troubles se sont manifestés au spectacle, l'École s'est empressée de faire le relevé de ces appels et les élèves ont été pleinement justifiés ; il a été constaté par le relevé du contrôle d'appel sur la soirée du 15 Messidor (4 Juillet 1804) et par les recherches de la police qu'un seul a participé aux derniers troubles ; il a été provisoirement exclu pour avoir manqué à l'appel et surtout pour avoir été retrouvé sans être revêtu de l'uniforme.

Mais les élèves eux-mêmes ayant voulu donner à l'École un témoignage d'adhésion entière à sa sollicitude, se sont engagés de leur propre mouvement à ne plus aller au spectacle jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucun inconvénient, et des mesures ont été prises pour que cet engagement n'ait pas été vainement contracté.

Tel est, Sire, l'exposé que j'ai l'honneur de présenter à Votre Majesté au nom de l'École Polytechnique.

Source : MNHN, Paris

Elle ose espérer que Votre Majesté voudra bien lui continuer la protection dont elle l'a honorée jusqu'ici et qu'elle s'efforcera sans cesse de mériter par ses services et son dévouement à son auguste personne.

Je supplie Votre Majesté d'agréer l'hommage de mon profond respect et de ma fidélité.

Fourcroy [30]

Le décret impérial de réorganisation de l'École parut le 27 Messidor An XII (16 Juillet 1804) et Napoléon donna l'ordre de mettre à exécution le projet de casernement longuement médité par les ennemis de l'École, mais l'installation de l'École et de la caserne dans les bâtiments du Collège de Navarre, sur lequel le choix s'était arrêté après de longues hésitations, ne fut terminée qu'au mois de Novembre 1805. Le régime militaire fonctionna à la rentrée de cette année [31]. L'école était organisée militairement avec à sa tête un gouverneur chargé de sa direction, ayant sous ses ordres un directeur des études, commandant en second, un chef de bataillon, deux capitaines, deux lieutenants et un quartier-maître. Le gouverneur était responsable de la discipline, de la police, de la tenue et de l'instruction militaire qui sera celle des régiments ; le bataillon d'élèves, armés et équipés comme l'infanterie de ligne, se rendait militairement tous les jours de l'école à la caserne [32].

Le Conseil de perfectionnement est placé sous la présidence du Gouverneur. Les dépenses font partie du budget de la Guerre.

D'autres changements [33] devaient bouleverser l'institution dans ses bases, un décret du 22 Fructidor An XIII (9 Septembre 1805) imposa à chaque élève de payer une pension annuelle de 800 francs. On excluait ainsi les fils de citoyens sans fortune [34].

En 1806 [35], sur le rapport du Conseil de Perfectionnement, l'admission aux Écoles d'application devait se faire d'après le résultat des examens de sortie.

D'autres changements intervinrent dans le mode et la matière d'enseignement, des matières furent diminuées ou supprimées.

Napoléon cherchait par tous les moyens à recruter ses officiers. Son intention était d'utiliser tous les élèves de l'École Polytechnique pour l'armée.

Un projet de décret fut même élaboré en Conseil d'État. L'article 1^er^ portait : l'École Polytechnique est supprimée, il est créé à sa place une École napoléonienne des services publics qui recrutera tous les officiers pour toutes les armes. Ce projet en 24 articles ne fut pas exécuté, mais les décrets impériaux avaient fait de l'École une institution presque exclusivement militaire à tel point que le Général Foy put écrire quelques années plus tard : « L'Empire a transformé une pépinière de savants en un séminaire de guerriers ».

Source : MNHN, Paris

CHAPITRE III

SUR LES ÉCOLES DE MÉDECINE

Parmi les plus beaux titres de FOURCROY, on doit compter les divers décrets et lois qu'il proposa et fit voter concernant les études médicales et l'exercice de la Médecine.

Nous avons vu dans un chapitre précédent l'état lamentable des études médicales au moment de la Révolution. Il était urgent de créér des institutions nouvelles en harmonie avec les connaissances et les besoins de l'époque.

Comprenant mieux que la Faculté la nécessité de cette réforme, la Société Royale de Médecine s'était occupée de rédiger un « Nouveau plan pour la constitution de la médecine en France » (1). Ce travail fort important fut présenté en Novembre 1790 à l'Assemblée Constituante par VICQ D'AZYR. C'était un réquisitoire terrible contre l'antique Faculté.

S'inspirant des idées de DIDEROT, il proposait entre autres réformes importantes : la liberté d'enseignement, l'usage exclusif de la langue française dans les leçons et examens qui devaient être gratuits, des professeurs convenablement rétribués, ceux-ci étant nommés par voie de concours, l'abolition des inscriptions et d'un temps fixé pour les études, la capacité ou l'incapacité des candidats devant seule être établie par les examens ; la sévérité de ces examens, la multiplicité et le mode des épreuves pour chacun d'eux ; l'organisation des hôpitaux consacrés à la médecine clinique ; la création de bourses ou de places gratuites dans ces établissements et destinés à un certain nombre d'élèves qui y seraient logés et nourris (2). Le nombre des cours et leurs divisions se trouvaient également indiqués dans ce projet qui comprenait aussi une sorte de législation complète sur l'exercice de la médecine en France.

Ce travail important, auquel la Faculté ne prit aucune part, n'eut pas le temps d'être adopté.

La Société royale de Médecine, comme les Académies, fut supprimée le 8 Août 1793 (3), mais le projet de VICQ D'AZYR ne fut pas inutile, car il servit de base à l'élaboration de la loi du 14 Frimaire An III (4 Décembre 1794) qui créait les Écoles de Santé.

La lutte gigantesque que soutenait la France sur toutes ses frontières et à l'intérieur avait créé des vides importants dans les rangs du personnel médical attaché aux armées. Six cents d'entre eux n'avaient pu être remplacés, ces pertes ne pouvant être réparées aussi vite que celles des soldats ; cela fit comprendre la nécessité de rétablir au plus vite les institutions médicales.

Le 6 Fructidor An II (23 Août 1794), le Comité de Salut Public prenait l'arrêté suivant :

Le Comité de Salut Public, considérant qu'il importe de former sans délai, pour les besoins des armées de la République, des officiers de santé, arrête que le Comité d'Instruction Publique est invité à nommer trois de ses membres pour s'occuper d'un projet de décret à cet égard avec Prieur, Thellhard et Thuriot, chargés spécialement de cet objet.

Source : MNHN, Paris

Le Comité d'Instruction Publique, dans sa séance du 7 Fructidor, nomma Fourcroy, Duhem et Plaichard. Les six commissaires choisirent Fourcroy comme rapporteur. Celui-ci, s'inspirant du projet de son maître Vicq d'Azyr avec qui il avait antérieurement collaboré et des conseils du médecin dijonnais Chaussier donne (4), le 4 Frimaire An III (22 Novembre 1794) lecture au Comité d'Instruction Publique de son rapport et projet de décret à présenter à la Convention Nationale au nom des Comités de Salut Public et d'Instruction Publique. Le Comité d'Instruction Publique adopte le rapport et le projet de décret.

Le 7 Frimaire An III (25 Novembre 1791) Fourcroy lut à la Convention son rapport qui concluait à la création à Paris d'une école centrale de Santé.

Cette école devait être le pendant de ce qu'allait être l'École Centrale des travaux publics pour les ingénieurs. Il s'agissait une fois de plus d'appliquer « les méthodes révolutionnaires » ; et Fourcroy le dit expressément :

> Les Comités de Salut Public et d'Instruction Publique ont pensé que le besoin indispensable d'officiers de santé, ainsi que la nécessité de faire participer également tous les districts de la République aux bienfaits de cette nouvelle institution exigeaient par rapport aux élèves de l'école centrale de santé, la même mesure que celle qui a eu tant de succès dans les cours révolutionnaires sur la fabrication de la poudre et des canons...

La discussion du projet fut remise à trois jours, mais ce n'est que le 12 Frimaire que le débat fut ouvert. Il fut demandé qu'au lieu d'une école unique à Paris, il y en eut trois. La Convention adopta cette modification, puis elle renvoya le projet aux deux Comités pour être refondu et rendu conforme à ce qui venait d'être décrété. Le 12 Frimaire An III (2 Décembre 1794), à la demande de Fourcroy, le Comité d'Instruction Publique nomma Plaichard (5) et Baraillon (6), tous deux médecins, pour se concerter avec lui sur la rédaction définitive du projet.

Il fut présenté à la Convention Nationale dans la séance du 14 Frimaire An III (4 Décembre 1791) et adopté sans nouveau débat. Cette loi, ainsi que l'a judicieusement fait remarquer Moreau (de la Sarthe) (7) dépassait de beaucoup les bornes que paraissaient lui imposer les circonstances accidentelles et passagères qui l'avaient fait établir. Il y avait dans l'ensemble de ses dispositions une pensée de durée et d'avenir, une appréciation des vices de l'ancien enseignement, des modifications à imprimer aux nouvelles études. Conformément à la loi, trois écoles furent donc établies sous le nom d' « Écoles de Santé », à Paris, à Montpellier et à Strasbourg (art. 1). Celle de Paris fut placée dans le local de la ci-devant Académie de Chirurgie, à laquelle on réunit le couvent des Cordeliers (art. 2). La loi voulut qu'on y enseignât aux élèves l'organisation et le physique de l'homme ; les signes de ses maladies, d'après l'observation, et les moyens curatifs déjà connus ; les propriétés des plantes et des drogues usuelles ; la chimie médicale ; les procédés des opérations ; l'application des appareils et l'usage des instruments ; enfin les devoirs publics des officiers de santé (art. 3). La pratique des opérations anatomiques, chirurgicales et chimiques, et l'étude des maladies au lit des malades étaient imposées aux élèves par l'article 4 de cette même loi (8) qui fixait à 12 le nombre des professeurs (9) de l'École de Santé de Paris, en donnait 8 à Montpellier et 6 seulement à Strasbourg (art. 5). Chacun d'eux avait un adjoint. Ils furent nommés par le Comité d'Instruction Publique. Chacune des Écoles dut avoir une bibliothèque, un cabinet d'anatomie, une collection d'instruments et d'histoire naturelle médicale. Des

Source : MNHN, Paris

salles et des laboratoires furent disposés pour les exercices pratiques des élèves. Chaque École eut un directeur, et un aide-conservateur ; celle de Paris eut de plus un bibliothécaire (art. 6). On dut nommer des prosecteurs au concours : un préparateur en chef des pièces anatomiques reçut le titre de chef des travaux anatomiques (10).

Fourcroy proposa et obtint de faire cesser la séparation qui avait toujours existé entre médecins et chirurgiens:

La médecine et la chirurgie, disait-il, sont deux branches de la même science, les étudier séparément, c'est abandonner la théorie au-delà de l'imagination et la pratique à la routine presque aveugle ; les réunir et les confondre, c'est les éclairer mutuellement et favoriser leurs progrès. Ceux des élèves qui préféreront la pratique des opérations, se livreront plus particulièrement à cette partie de l'art de guérir. Il n'y aura plus de distinction ridicule entre les deux arts à qui la nature commande d'être inséparables. Les citoyens trouveront dorénavant toutes les lumières réunies dans les officiers de santé, et des querelles trop longtemps scandaleuses seront à jamais éteintes.

La loi donna ensuite le mode d'admission des élèves dans les trois écoles et les plaça à peu près sous un régime militaire. Dans chaque district, il sera appelé un citoyen âgé de 17 à 26 ans, parmi ceux qui ne sont pas compris dans la première réquisition. 300 de ces élèves seront destinés pour l'École de Paris, 150 pour celle de Montpellier et 100 pour celle de Strasbourg. Le Comité d'Instruction Publique détermina d'après les localités ceux des districts dont les élèves seraient envoyés à chacune des trois écoles de santé (art. 9). Pour choisir ces élèves, deux officiers de santé, assistés d'un citoyen recommandable par ses vertus républicaines, choisissaient l'élève d'après son civisme et les premières connaissances qu'il avait acquises dans une ou plusieurs des sciences médicales (art. 10). Ces élèves, munis de leur nomination, devaient se rendre à Paris, Montpellier ou Strasbourg, et recevaient pour leur voyage le traitement des militaires isolés en route, comme canonniers de première classe. On leur assigna chaque année, et pendant trois ans un traitement égal à celui des élèves de l'École Centrale des Travaux Publics (1.200 frs) et la loi décida que ceux qui se trouveraient appelés au service des armées avant l'expiation de ces trois années, seraient remplacés par un nombre égal de débutants (art. 13).

Il apparaît que la loi du 14 Frimaire s'inspirait très fortement du projet de Vicq d'Azyr.

Une fois le décret définitivement adopté, Plaichard et Baraillon demeurèrent commissaires du Comité d'Instruction Publique, chargés de se concerter avec Fourcroy pour l'exécution du décret.

Le 16 Frimaire sur le rapport de ses commissaires, le Comité arrête :

1° Qu'il écrira à la Commission de Santé pour l'inviter à se conformer sous trois jours à l'article 10 de la loi du 14 Frimaire en envoyant sa nomination à chaque district et le tableau général du Comité (11).

2° Que la Commission d'Instruction Publique écrira aux agents nationaux pour les engager à lui renvoyer le plus tôt le tableau imprimé qu'elle leur adressera, lequel contiendra les noms, domicile de l'élève, de ses parents, et leur état, âge, patriotisme et connaissances.

3° Que les commissaires au Comité d'Instruction Publique conviendront entre eux d'un jour pour la visite des lieux destinés à l'enseignement public à Paris, qu'ils s'assisteront de Gondouin, architecte qui a construit l'École de Chirurgie et du Commissaire aux Travaux Publics (12).

4° Que la Commission d'Instruction Publique écrira aux municipalités de Montpellier et de Strasbourg pour s'informer de l'état des écoles de santé de ces communes.

5° Que la Commission d'Instruction Publique présentera incessamment la nomination des Professeurs à l'approbation du Comité.

Source : MNHN, Paris

6° Que les professeurs, aussitôt leur nomination, seront rassemblés pour l'organisation particulière de l'enseignement pour le mode d'Instruction d'après la seule observation, qu'ils en rendront compte à la Commission qui présentera ensuite le projet à l'adoption du Comité.

7° Et enfin que la Commission d'Instruction Publique s'occupera de suite de l'assemblement de chacune des trois écoles et de la formation des collections.

En application du paragraphe précédent, le Comité d'Instruction publique nomma les professeurs des trois écoles sur la présentation de la commission exécutive, ceux de Paris furent nommés le 21 et le 26 Frimaire, (14 et 16 Décembre 1794), ceux de l'École de Montpellier le 26 Frimaire, et ceux de l'École de Strasbourg le 2 Nivôse (22 Décembre 1794) ; voici la liste des titulaires et des adjoints :

Qualités	*Paris*	*Montpellier*	*Strasbourg*
Directeur :	Thouret	René	Lorent Aîné
Conservateur :	Thillaye	Vernique	Vinchand père
Professeurs et Adjoints :			
Anatomie et Physiologie	Chaussier Dubois	Dumas Lafabrie	Lauth [14] Bérot
Chimie et Pharmacie	Fourcroy [13] Deyeux	Chaptal Bérard	Nicolas (de Nancy)
Physique et Hygiène	Halle Périer		Tourtelle Lombard [14]
Pathologie externe	Percy Chopart		
Pathologie interne	Doublet Bourdier	Beaumes Senaux	
Histoire naturelle Médicale	Peyrilhe Richard	Gouan Amoreux	Hermann Gorcy
Médecine opératoire	Sabatier Boyer	Poutingon Vigouroux	Flamand Barbier
Clinique externe	Desault	Souquet Petiot	Coze Roederer
Clinique interne	Corvisart Leclerc		
Clinique de perfectionnement	Pelletan Lallimant	Montabret Broussonet (Victor)	
Accouchement	A. Leroi Baudelocque	Laborie Méjean	
Médecine légale et Histoire de la Médecine	Lassus Mahon		
Bibliothécaire :	Sué		

Le Comité d'Instruction Publique fixa également le 28 Frimaire et le 2 Nivôse (18 et 22 Décembre 1794), en accord avec le Comité des Finances, les traitements du personnel des Écoles de Santé : les directeurs et professeurs : 6.000 livres, les professeurs adjoints et conservateurs : 5.000 livres ; les traitements dateront du 1er Nivôse.

Certaines difficultés s'étant présentées concernant la désignation des examinateurs et le recrutement des élèves, le Comité d'Instruction Publique prend l'arrêté suivant, en date du 30 Frimaire An III (20 Décembre 1794) :

Source : MNHN, Paris

1° La Commission de Santé adressera sous deux jours au Comité d'Instruction Publique la liste des officiers de santé qu'elle est chargée de nommer en exécution du décret du 14 Frimaire.

2° Si la Commission de Santé ne connaît pas dans certains districts les officiers de santé capables d'examiner les élèves pour les écoles de santé, elle fournira au Comité la liste incomplète et prendra sur-le-champ des renseignements certains des représentants du peuple de chaque département, lesquels sont invités à désigner à la commission de santé les officiers de santé, médecins et chirurgiens qu'ils connaissent les plus instruits, dans chaque district.

3° S'il ne se trouve pas deux officiers de santé avantageusement connus dans le chef-lieu d'un district, ils pourront être choisis dans toute l'étendue du district.

4° Les jeunes citoyens âgés de 18 à 20 ans, livrés à l'étude de l'art de guérir depuis plus d'un an, dans les ci-devant écoles de médecine et de chirurgie, ou à la suite des hôpitaux civils ou militaires de la République et qui, étant déjà considérés comme officiers de santé, ne sont point compris dans la loi de la première réquisition, pourront être nommés élèves de l'École de Santé pour les districts où leurs parents résident. Ceux, employés au service des hôpitaux des armées, ne pourront toutefois en être retirés que d'après une autorisation du Comité de Salut Public, sur le rapport de la Commission de Santé.

5° Si, dans quelques départements, surtout dans ceux ravagés par les rebelles, il ne se trouvait pas un nombre suffisant de jeunes gens ayant les connaissances exigées par la loi, les examinateurs sont autorisés à choisir un élève parmi les jeunes citoyens moins instruits, mais ayant fait cependant quelques études préliminaires et annonçant évidemment l'aptitude à l'instruction.

Une partie des élèves arrivèrent dans le courant de Nivôse, mais malgré l'arrêté ci-dessus, de nombreux districts n'en avaient pas envoyé faute de candidats, et le 28 Pluviôse An III (16 Février 1795), le Comité d'Instruction Publique adopta le décret suivant, qui fut ratifié par la Convention le 2 Ventôse ([15]) :

1° Les citoyens des villes des colonies des Indes tant orientales qu'occidentales, qui, au jugement du Comité d'Instruction Publique ou des commissaires qu'il choisira à cet effet, réuniront les qualités exigées par l'article 10 de la loi du 14 Frimaire et par le décret du 9 Nivôse dernier ([16]), seront reçus parmi les élèves des Écoles de Santé.

2° Le Comité d'Instruction Publique est autorisé à compléter de la même manière le nombre des élèves de chaque école de santé, en remplacement de ceux que plusieurs districts de la République n'ont pu envoyer ou qu'ils n'enverront pas d'ici au 1er Germinal et de ceux qui, étant également nommés, ne seront pas à la même époque rendus à leur destination.

L'insertion au Bulletin de la Convention tiendra lieu de promulgation.

Malgré les difficultés de recrutement, l'organisation des Écoles de Santé se poursuivait sans désemparer. C'est ainsi que pour l'École de Paris, THOURET, Directeur de l'école, invita ses collègues et les commissaires du Comité de la Commission d'Instruction Publique à se réunir dans une des salles de cet établissement. FOURCROY informa ses collègues qu'étant donné l'arrivée imminente des élèves, il était urgent d'arrêter un plan d'organisation intérieure. En conséquence, l'Assemblée nomma SABATIER président et LALLEMENT secrétaire. Il fut décidé, en outre, attendu la multiplicité des problèmes à résoudre, qu'une séance de travail aurait lieu tous les jours. En conséquence, pendant Janvier et Février 1795, les professeurs se réuniront chaque jour pour réaliser ce programme. On détermina d'abord le nombre de cours, les divisions à adopter, et la méthode à suivre pour chacun d'eux. Un plan très détaillé fut transmis au Comité d'Instruction Publique qui l'approuva le 12 Pluviôse (31 Janvier 1795) ([17]). Il contenait la désignation des professeurs pour les différentes chaires (voir tableau ci-dessus). Il fut décidé que chacun des professeurs s'entendrait avec son adjoint, afin

Source : MNHN, Paris

que celui-ci fût toujours prêt à le remplacer sans apporter aucune modification dans le mode d'enseignement. L'adjoint même, pour certains cours, était chargé de faire des répétitions aux élèves. Enfin, on nomma des prosecteurs d'anatomie, un aide de bibliothèque ; on dressa le budget des dépenses à faire pour chacun des cours (15).

La nécessité d'utiliser le plus vite possible les « Élèves de la Patrie », tel était le nom des étudiants en médecine, fit prendre par les commissaires près les Écoles de Santé, le 13 Nivôse (2 Janvier 1795) un arrêté précisant qu'à leur arrivée les élèves subiraient comme à l'École Centrale des Travaux Publics, un examen de classification pour déterminer leur degré d'instruction, de façon à ne pas leur faire perdre un temps précieux à apprendre des choses qu'ils pouvaient savoir déjà. On voulait en effet, comme pour l'École Centrale des Travaux Publics, que les cours des trois années pussent fonctionner immédiatement et simultanément. A la suite de cet examen, les élèves furent divisés en trois catégories : les « commençants » formant la troisième classe ; les « commencés » formant la seconde ; et les « instruits », la première classe. Un arrêté du 16 Nivôse (5 Janvier 1795) précisa que les exercices d'hiver auraient pour objet les dissections, les opérations et les applications du bandage, que les élèves commençants seraient exercés aux dissections et à l'application des bandages ; que les élèves commencés se livreraient à tous genres d'exercices dans les temps convenables ; que les élèves instruits seraient attachés spécialement à ceux dont ils seraient reconnus avoir le plus besoin ; que les exercices d'état auraient pour objet la chimie, la pharmacie, la botanique pour tous les élèves et les accouchements pour ceux de la deuxième et la première classe.

Des règles de discipline très strictes furent imposées ; exactitude aux cours et aux leçons des professeurs ; tout élève ayant manqué sans excuse valable aux leçons pendant 15 jours sera considéré comme démissionnaire. Un élève était-il malade, sa maladie devait être constatée par les professeurs. Il y avait, à l'Hospice de l'Unité, un local destiné à recevoir ceux d'entre eux qui n'auraient pas de moyens pécuniaires suffisants pour se faire soigner à domicile. Le traitement était maintenu, excepté toutefois pour les vénériens, dont les appointements se trouvaient suspendus durant toute la maladie.

Le 13 Pluviôse (1er Février 1795), d'accord avec le Comité des Finances, le Comité d'Instruction Publique affectait 140.000 Frs à l'organisation matérielle de l'École dans les bâtiments de l'ancienne Académie de Chirurgie et dans le couvent des Cordeliers et chargeait un artiste de Rouen « de faire des pièces d'anatomie artificielle pour les trois écoles ».

Quelle contraste avec l'organisation misérable, incomplète, irrationnelle de l'ancienne faculté, mais surtout quel changement dans l'esprit !

A peine constituée, pourra dire M. LIARD, l'assemblée des professeurs se réunit à peu près tous les jours et délibère en commun sur tout ce qui se rapporte aux travaux de l'École. Ce ne sont plus les séances insignifiantes et dogmatiques (et molièresques) de l'ancienne faculté, à chaque ligne des procès-verbaux, on sent l'ardeur scientifique, et l'esprit des nouveaux temps ; rédaction et coordination des programmes d'enseignement, règlement des travaux anatomiques, organisation des hospices de clinique, publication des mémoires et d'observations, traduction d'ouvrages étrangers, modelage de cas pathologiques dans les hôpitaux, instruction des sages-femmes, rapports verbaux des professeurs sur leur enseignement, moyen de perfectionner les sciences, règlement pour les travaux de recherches, voilà les principaux sujets abordés par l'assemblée dès les premiers jours de son existence.

Source : MNHN, Paris

Malheureusement toute médaille a son revers ; la méthode révolutionnaire n'avait pas seulement des avantages car on n'instruit pas des médecins comme des soldats, d'autant que les besoins de l'armée étaient tels qu'à peine arrivés à la moitié de leurs études, la plupart des élèves allaient achever leur apprentissage dans les camps. D'autre part, la fin des études n'étant pas sanctionnée par des examens, il en résulta, comme nous le verrons plus loin, des abus qui vinrent s'ajouter à ceux qui existaient déjà dans la pratique de la médecine.

Les cours des Écoles de Santé s'étaient ouverts en Germinal An III (²⁹). Durant Germinal eut lieu à Paris un examen pour le remplacement des élèves qui, ayant été nommés par les districts, ne s'étaient pas rendus à leur poste ou pour en nommer à la place des districts défaillants. Le Comité décida, le 18 Germinal, que les districts qui avaient nommé leurs élèves avant le 1er Germinal, nommeraient à la place des démissionnaires, et que les places auxquelles il n'avait pas été nommé d'élèves seraient pourvues par le concours.

A Strasbourg et à Montpellier, des difficultés de locaux entravaient l'installation des Écoles ; le 16 Germinal, sur la demande du Comité, la Convention autorisa le directoire du district de Strasbourg à faire faire les travaux nécessaires au ci-devant séminaire ; le 3 Floréal (22 Avril 1795), autorisation au directoire du district de Montpellier d'aménager les locaux du ci-devant évêché, des employés furent nommés à Montpellier le 20 Germinal et le 1 Floréal (9 et 23 Avril 1795) à Strasbourg. Enfin, la mort subite de Dessault, Doublet et Chopart en Floréal posa des problèmes de remplacement et de mutation qui furent réglés par les statuts de l'École du 25 Frimaire An IV (17 Décembre 1795), approuvé par le Directoire exécutif le 14 Messidor An IV (3 Juillet 1796).

Mais un autre problème se posait ; les Écoles de Santé destinées surtout à pourvoir l'armée et la flotte en personnel médical étaient loin d'avoir donné au pays les praticiens instruits dont il avait besoin et une organisation de l'exercice de la médecine. C'est sans doute dans ce but que l'article 112 de la Constitution de l'An III qui prévoyait l'organisation des écoles spéciales y inclut celle des écoles de médecine.

L'article 113 chargeait le Comité d'Instruction Publique de présenter ces projets. Le 6 Messidor An III (24 Juin 1795), Fourcroy proposa au Comité d'Instruction Publique d'inviter chacun de ses membres à se charger du rapport sur l'une ou sur l'autre de ces catégories d'écoles.

Le 2 Vendémiaire An IV (24 Septembre 1795), Fourcroy donna lecture de son travail sur les Écoles de Médecine, c'est-à-dire un projet de réorganisation des écoles de santé sur un plan nouveau. Baraillon présenta un contre-projet. Le Comité accorda la priorité au plan de Fourcroy et en adopta les deux premiers articles ; le 27 Vendémiaire An IV (19 Octobre 1795), il donna lecture du rapport qui devait précéder le projet de décret à présenter à la Convention au nom du Comité pour l'organisation des Écoles de Médecine. Ce rapport adopté ne fut pas présenté à la Convention et les affaires en restèrent là (³⁰) jusqu'à la fin de la Convention. Mais l'opinion réclamait une organisation de l'enseignement médical capable de donner plus de médecins au pays qui, en manquait partout et une loi sur la police de la médecine pour détruire les graves abus amenés par la liberté des professions proclamée par l'Assemblée Constituante.

Source : MNHN, Paris

Comme toujours en pareil cas, les projets ne manquaient pas. Les professeurs de l'École de Santé de Paris s'étaient déjà penchés sur le problème à la séance du 19 Messidor An III (8 Juillet 1795), trois connaissaires furent nommés parmi les professeurs pour être adjoints au Comité d'Instruction Publique et présentés aux places à donner dans les cinq Écoles de Médecine jugées nécessaires dans l'étendue de la République. Ce projet ne reçut pas d'exécution (21) et, dans la séance du 2 Thermidor An IV (20 Juillet 1796), il fut décidé qu'on s'en tiendrait exclusivement aux trois Écoles existantes qui appartenaient à la catégorie des écoles dites spéciales. Ce projet fut compris avec des observations communiquées par Fourcroy dans le grand rapport que présenta Daunou au Conseil des Cinq Cents, le 25 Prairial An V (13 Juin 1797) (22) sur l'organisation des écoles spéciales, il constitue le paragraphe 6 du titre I et comporte 13 articles (23 à 35) ; les trois écoles de Santé appelées maintenant Écoles Spéciales de Médecine sont maintenues ainsi que le nombre des professeurs (Article 23).

Conformément à la loi du 14 Frimaire An III (1 Décembre 1794) l'enseignement de la médecine continuera dans les deux hôpitaux militaires de Metz et de Lille et dans les trois hôpitaux de marine de Brest, Toulon, et Rochefort (Article 24) ; un quatrième hôpital maritime est établi à Ostende, l'enseignement de la médecine y aura lieu également (Article 25). Dans 23 hôpitaux civils (23) les trois officiers de santé en chef seront chargés de faire des cours élémentaires sur :

1° l'anatomie physiologique,
2° les maladies externes,
3° les maladies internes,
4° la préparation des médicaments.

Il y aura également dans ces établissements un cours d'accouchement (art. 27 et 28) ; la médecine et la chirurgie ne forment plus qu'une seule profession (24). Les articles suivants réglementent l'exercice de la médecine (rétablissement des titres), de la pharmacie, du métier de sage-femme. Seuls pourront exercer ces professions les personnes qui ont été reçues jusqu'à ce jour dans les formes déterminées par les anciens statuts ou qui le seront, dans le futur, par les nouveaux statuts. Les examens sont gratuits (art. 29 à 35). Dans le rapport qui précède le décret, Daunou indique que les élèves ne recevront plus d'indemnités, mais que les études seront gratuites.

D'après le projet de Daunou les chaires de médecine qui existaient au Collège de France seraient maintenues tant qu'elles seraient remplies par les professeurs actuels.

Parmi les autres plans, il faut citer deux projets jumelés : l'un du 12 Prairial An V (31 Mai 1797), dont le rapporteur était Cours, sur l'organisation des Écoles de Santé : on proposait de créer cinq écoles de santé : Paris, Angers, Bruxelles, Montpellier et Nancy (l'école de Strasbourg eût été supprimée et transformée en hôpital militaire avec Metz et Lille) ; l'autre, du 17 Prairial An V (5 Juin 1797) avait Barailon pour rapporteur et réglementait d'une façon fort sévère l'exercice de la médecine. Nul n'eût pu exercer la médecine sans un diplôme délivré par l'une des cinq Écoles mentionnées ci-dessus ; pour prévenir la fraude, le signalement du titulaire eût été inscrit sur le diplôme, les contraventions eussent été punies d'emprisonnement

Source : MNHN, Paris

dans les cas simples, des fers dans les cas de mutilation ou de mort causés par impéritie.

Ces deux derniers projets auraient pu être votés rapidement aux Cinq Cents et aux Anciens, d'après L. Liard, mais ils y restèrent embourbés pendant deux ans et changèrent plus d'une fois de rapporteurs. Aux reprises de la discussion, quand les événements politiques le permettaient, de nouvelles raisons d'ajournement surgissaient : l'un trouvait que cinq Écoles c'était trop et que les trois existantes pouvaient bien former 2.000 élèves [25] chiffre jugé nécessaire, un autre contestait le choix des villes [26] ; Prieur réclamait des renseignements plus complets [27] ; Cabanis pensait qu'il fallait séparer les deux projets et *s'occuper avant tout de la police de la médecine* [28]. En fin de compte, la question fut renvoyée à la Commission qui avait été nommée dans le courant de l'An VI pour réviser et compléter toute la législation scolaire dont le rapporteur était Roger Martin.

Cependant l'École de Santé de Paris, qui n'avait alors que deux ans d'existence, acquérait de jour en jour une prospérité nouvelle et voyait parmi ses élèves des hommes qui allaient illustrer la médecine française. Simultanément, on vit se relever et se créer les Académies et les Sociétés savantes dans le cadre de l'École de Paris. Il faut citer la *Société d'Emulation*, œuvre de Bichat et de Dupuytren [29] dont la première séance eut lieu le 6 Messidor An IV (21 Juin 1796) ; le 22 Mars 1796, s'institua la *Société de Médecine* [30], héritière de la Société Royale de Médecine et qui devait se transformer en 1820 en Académie de Médecine ; l'*École pratique* dont l'ancien collège de chirurgie, sous l'influence de la Martinière, jusqu'à un certain point, avait servi de modèle. La fondation de cette École décidée le 19 Thermidor An V (7 Août 1797) fut organisée par les soins d'une commission composée de Peyrilhe, Chaussier, Boyer, Dubois, Dayeux et Baudelocque. Pour y être admis, les élèves durent subir un examen et furent, suivant leur degré d'instruction, partagés en trois classes. Mais cette activité avait donné lieu à des attaques contre l'École à qui on reprochait de ne songer qu'à faire des médecins savants au lieu de former d'habiles praticiens [31]. Sous l'influence de ces attaques, un projet fut proposé au nom de la Commission d'Instruction Publique qui tendait à retrancher des études plusieurs matières importantes.

Grâce au zèle infatigable et aux démarches actives de Fourcroy, de Thouret et de quelques autres professeurs, cette mesure fut écartée. Thouret, lors de la distribution des prix, le 14 Octobre 1799, réfuta les attaques.

A cette époque, le nombre des élèves de l'École de Paris, qui s'était rapidement accru, s'élevait à 1.500 [32]. Il fallut en conséquence doubler le nombre des cliniques déjà existantes. En outre, trois autres furent établies, l'une d'inoculation, l'autre d'accouchements, la troisième pour les maladies syphilitiques. La clinique la plus remarquable à cette époque, fut celle que le Gouvernement avait fait construire à l'Hospice de l'Unité (Hôpital de la Charité), à laquelle Corvisart fut attaché comme médecin et professeur. François de Neufchateau, alors Ministre de l'Intérieur, l'inaugura le 1er Prairial An VII (20 Mai 1799) [33]. De plus, le nombre des cours à l'École fut porté à 28, savoir : 7 cours de clinique, (non compris celle d'accouchement, réservée aux sages-femmes), anatomie, physiologie, hygiène, chimie, pharmacie, physique, histoire naturelle médicale, botanique, pathologie interne, pathologie externe, accouchements (théorie), maladie des enfants et des

Source : MNHN, Paris

femmes en couches, médecine légale, histoire de la médecine, doctrine d'Hippocrate, maladies rares, bibliographie médicale, démonstration des instruments et des drogues usuelles, anatomie pathologique, médecine opératoire, philosophie médicale ou méthodes (34).

Au commencement de l'An IX, se créèrent une société philantropique des dispensaires et un comité de vaccine, une école d'accouchements, où grâce aux leçons de Baudelocque et de Chaussier, se formèrent de nombreuses sages-femmes.

A la même époque, parut la loi générale de la réforme de l'instruction publique du 11 Floréal An X (1er Mai 1802) dont le rapporteur était Fourcroy et sur laquelle nous aurons à revenir.

L'article 25 de cette loi spécifiait qu'il pourrait être créé trois nouvelles Écoles de médecine qui auront en plus chacune 8 professeurs et dont une sera spécialement consacrée à l'étude et au traitement des maladies des troupes de terre et de mer.

En fait, il n'y eut jamais, pour la période qui nous occupe, que cinq écoles spéciales affectées à la médecine, savoir : Paris, Montpellier, Strasbourg, Turin, Gênes (ou Mayence).

Si l'organisation des études médicales suivait un cours satisfaisant, il n'en fut pas de même dans l'exercice et la pratique de la médecine où des abus sans nombre s'étaient introduits. Le Directoire s'était penché sur le problème, mais n'avait pu aboutir.

C'est au gouvernement consulaire et en particulier à Fourcroy que revient l'honneur d'avoir apporté, par la loi du 19 Ventôse An XI, une solution à ce douloureux problème.

Pour bien apprécier dans quelles circonstances cette loi fut instituée et à quels besoins pressants elle répondait, il est nécessaire de faire un tableau de la situation (35).

Dès 1789, les trois ordres avaient signalé le mal avec énergie, depuis lors il s'était aggravé.

Avant 1792, il existait en France 18 Facultés de Médecine, dont 9 conservaient à cette époque plus ou moins d'activité (36). Il y avait aussi 15 Collèges de Médecine (37), mais sans enseignement et droit de réception. Les Facultés provinciales avaient toutes des règlements différents, les réceptions y étaient beaucoup plus faciles et dispendieuses qu'à la Faculté de Paris. La mauvaise instruction des Facultes de province, le peu de sévérité de leurs examens et les vices de leur enseignement en général avaient peuplé la France d'une foule de médecins et de chirurgiens médiocres. Ce fut bien pis lorsque la Constituante eût proclamé la liberté des professions sauf pour la Pharmacie, et lorsque la Législative eût, le 18 Août 1792, supprimé les Universités, les Facultés et les Corporations savantes. Dès lors l'anarchie la plus complète s'introduisit dans l'exercice de la médecine. Tout le monde pouvait s'intituler médecin. Nous avons vu que la Societe Royale de Médecine avait déjà signalé dans son projet à l'Assemblée Nationale ce nombre de médecins ignorants, produits d'examens faciles ou presque nuls, et surtout le nombre non moins considérable de charlatans avides qui, de toutes parts, menaçaient la santé des gens.

Les remèdes secrets abondèrent, les pratiques les plus meurtrières prirent la place des principes les plus simples de l'art de l'accouchement ; les campagnes surtout étaient désolées par les charlatans qui abusaient de la façon

Source : MNHN, Paris

la plus éhontée des malades. Dans les villes, le médecin instruit se trouvait souvent confondu avec les empiriques ignorants mais audacieux. Les anciennes lois étaient impuissantes à réprimer de tels abus.

La loi du 14 Frimaire An III (4 Décembre 1794), en établissant les trois écoles de santé, ne s'était préoccupée que des études médicales, sans s'occuper des réceptions et des titres en vertu desquels on exercerait. Ainsi, pendant plusieurs années, les élèves des diverses écoles furent employés au service des armées (38) ou même se livrèrent à la pratique civile, sans titres et sans examens de réception. On délivrait des patentes de médecin à qui en demandait, et pour diminuer ces abus, plusieurs préfets instituèrent dans leurs départements (39) des espèces de jurys médicaux chargés d'examiner ceux qui prétendaient exercer l'art de guérir. Le Ministre de l'Intérieur fut obligé de casser plusieurs de ces réceptions qui, faites d'une manière trop irrégulière et facile ouvraient la porte à de nouveaux abus en donnant une sorte de titre légal à des gens qui ne le méritaient pas.

Aucune loi n'existant encore à ce sujet, l'École de Montpellier fut la première qui proposa de procéder à des réceptions provisoires (40). Pendant l'An V et l'An VI, il y eut 51 réceptions provisoires à Montpellier et pas une seule à Paris et à Strasbourg. En l'An VII, il y eut seulement dix réceptions de ce genre à Paris.

Ce fut dans cet état de choses que parut la loi du 19 Ventôse An XI (10 Mars 1803). On y reconnaît le même esprit qui inspira le plan proposé par la Société Royale de Médecine. Ceci n'a rien d'étonnant, étant donné que Fourcroy avait coopéré aux deux.

La loi établit qu'à partir du 23 Septembre 1803, nul ne pourrait embrasser la profession de médecin sans avoir été examiné et reçu suivant le mode qu'elle prescrivait. En conséquence, pour la réception des docteurs, elle exigea quatre années d'études dans les écoles avant que les candidats puissent se présenter aux examens (art. 8). Ces examens, au nombre de cinq, embrassaient, le premier l'anatomie, le deuxième la pathologie et la nosologie, le troisième la matière médicale, la chimie et la pharmacie, le quatrième l'hygiène et la médecine légale, le cinquième la clinique interne ou externe, suivant le titre de docteur en médecine ou en chirurgie que l'étudiant voulait obtenir (art. 6) ; enfin, une thèse en latin ou en français. La loi ne faisant pas entrer les accouchements dans la matière des examens, sans doute par quelques restes des anciens usages, établissait encore une division entre la médecine et la chirurgie. La somme totale des frais pour chaque aspirant dut être partagée entre les quatre années d'études et celle de la réception, de manière à ne pas excéder 1.000 Frs (art. 9) : Ceux qui avaient étudié dans les facultés avant 1792 et n'avaient pu se faire recevoir ne furent astreints qu'au tiers des frais d'examens et de réception. Ceux des élèves de la nouvelle école qui déjà avaient subi des examens et fait preuve de capacité ne furent tenus, pour recevoir le diplôme de docteur, que d'acquitter la moitié des frais d'examen et de thèse (41). Enfin, pour les élèves qui, à la suite des concours dans les lycées, avaient été admis aux écoles spéciales de médecine, en vertu de la loi du 11 Floréal An X (1er Mai 1802), la réception était gratuite. La même loi avait institué l'ordre des officiers de santé (42). Le motif qui détermina Fourcroy en cette occasion fut la nécessité de mettre le plus rapidement possible dans les campagnes des hommes capables de préserver leurs habitants des remèdes du charlata-

Source : MNHN, Paris

nisme et de les diriger convenablement dans le traitement de leurs maladies, d'ouvrir en même temps cette carrière à des jeunes gens peu fortunés auxquels les nécessités de leurs familles ne pourraient permettre de longues et dispendieuses études.

La loi dispensa les aspirants au titre d'officier de santé d'étudier dans les écoles ; elle institua pour leur réception un jury composé de deux docteurs domiciliés dans leur département et d'un commissaire pris parmi les professeurs des écoles de médecine (art. 15 et 16). Elle exigea seulement trois examens : l'un d'anatomie, le second sur les éléments de la médecine, le troisième sur la chirurgie et les connaissances les plus usuelles de la pharmacie (art. 17). Les frais ne devaient pas excéder 200 Frs. Elle détermina le mode d'instruction et de réception des sages-femmes ; enfin, dans le titre VI, elle établit des dispositions pénales pour quiconque se mettrait en contravention avec elle six mois après sa promulgation, condamnant à une amende de 1.000 Frs quiconque prendrait illégalement le titre et exercerait la profession de docteur, de 500 Frs ceux qui feraient la même chose en qualité d'officier de santé, doublant l'amende en cas de récidive, et rendant en outre les délinquants passibles d'un emprisonnement de six mois au plus (43). La surveillance fut assez libérale.

Divers arrêtés complétèrent la loi du 19 Ventôse. Le premier, en date du 20 Prairial An XI (9 Juin 1803), établissant deux nouvelles écoles de médecine, l'une à Turin, l'autre à Gênes, portait en même temps règlement sur les conditions à remplir pour être admis dans les Écoles de Médecine. Déjà les élèves de la Patrie n'existaient plus qu'en souvenir ; c'était à leur tour de payer. Le deuxième, en date du 20 Brumaire An XII (12 Novembre 1803), réglementait la tenue des professeurs des écoles de médecine (44) et des docteurs en médecine dans l'exercice de leurs fonctions ou dans les cérémonies publiques ; enfin, un troisième arrêté en date du 13 Vendémiaire An XII (6 Octobre 1803) fixa le traitement des professeurs à 3.000 Frs et les dépenses variables des écoles de médecine (bibliothécaires, conservateurs, garçons de laboratoire, hommes de peine, jardiniers). Lorsque l'Université fut établie, ces dernières dispositions se trouvèrent modifiées. Le Ministre de l'Intérieur n'eut plus rien de commun avec l'administration et les dépenses de l'École. Le traitement des professeurs était de 10.000 Francs.

La loi du 19 Ventôse répondait à une impérieuse nécessité. Elle mit de l'ordre là où rien n'existait. Divers reproches furent faits concernant les deux examens en latin (45), sur les frais d'examen et de réception (46), mais la principale objection fut la création des officiers de santé. Les motifs qui incitèrent les autorités consulaires à prendre cette disposition sont développés dans l'intervention de Fourcroy du 19 Ventôse An XI au Corps Législatif (47) en réponse aux critiques faites à son projet : la vie des campagnards est aussi précieuse que celle des citadins, mais il faut plus de 15.000 médecins pour satisfaire aux besoins sanitaires de la nation ; les six écoles de médecine ne sauraient satisfaire à cette demande sous peine de donner aux examens des formes relâchées et de multiplier des demi-savants ; la multiplication des écoles aboutirait aux mêmes errements et aux mêmes abus que par le passé ; les officiers de santé ne pourront pratiquer les grandes opérations chirurgicales que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur dans les lieux où celui-ci sera établi ; enfin l'obligation pour eux d'exercer

Source : MNHN, Paris

L'ancienne Faculté de Médecine, rue de la Bûcherie.

Place de l'École de Médecine après démolition de l'église des Cordeliers (An VIII).
A gauche la nouvelle École de Médecine, ancienne Académie de Chirurgie ;
à droite le couvent des Cordeliers (*Musée Carnavalet*).

BIBL DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Ancienne École de Pharmacie, rue de l'Arbalète :
portail de l'ancien Jardin des Apothicaires vers 1840 (*Musée Carnavalet*).

Source : MNHN, Paris

uniquement dans le département où ils avaient pris leur grade permettait à l'autorité de contrôler efficacement leur activité (48).

Quoiqu'incomplète la loi du 19 Ventôse An XI avait l'avantage de mettre rapidement un certain ordre là où régnait la plus grande anarchie, mais son but essentiel qui était de débarrasser la France du fléau des médicastres et des guérisseurs n'était pas atteint, car, en créant des officiers de santé, c'est-à-dire des demi-médecins, la loi appliquait à un mal certain un demi-remède (49).

Et même si la loi eût été parfaite, n'aurait-il pas fallu compter sur l'impuissance de la médecine devant certains problèmes, permettant à l'ingéniosité des uns de spéculer tour à tour sur la crédulité de la douleur et la niaiserie des autres.

L'Empereur voulant, comme nous l'avons vu, préparer et modifier l'esprit de la jeunesse dans le sens le plus favorable au maintien de son pouvoir, s'empara de l'instruction publique. Ainsi fut décrétée l'Université Impériale par la loi du 10 Mai 1806, suivi de la loi du 17 Mars 1808 qui l'organisait.

Fourcroy, qui avait assumé la lourde tâche d'assurer la mise au point de ces règlements suivant les directives de Napoléon, n'en bénéficia pas.

L'article 6 du titre II établit dans l'Université cinq ordres de Facultés : Théologie, Droit, Médecine, Sciences Mathématiques et Physiques, Lettres.

Ainsi les Écoles de Médecine devinrent les Facultés de Médecine. L'article 7 décida que les doyens et professeurs de facultés, autres que ceux de théologie, seraient pour la première fois nommés par le Grand Maître, mais qu'après la première formation, les places vacantes seraient données au concours.

Enfin, le 17 Septembre 1808, parut un décret portant règlement pour l'Université et d'après lequel, à partir du 1er Juillet 1809, l'enseignement public, dans tout l'empire, devait être confié à celle-ci. Les membres de l'enseignement furent tenus de déclarer au Grand Maître s'il était dans leur intention de faire partie de l'Université, de contracter les obligations imposées à ses membres, et de prêter en conséquence le serment prescrit par l'article 39 du décret du 17 Mars 1808.

Soupçonnant avec quelques raisons des difficultés du côté de l'École de Médecine de Paris, Fontanes écrivit le 12 Janvier 1809 à Thouret, alors Doyen de la Faculté de Médecine, une lettre d'apaisement dans laquelle il déclarait maintenir dans leurs fonctions les professeurs de l'École et leur envoyait en conséquence à chacun un diplôme scellé.

Ainsi Fourcroy reçut de son rival heureux son diplôme de Professeur de la Faculté de Médecine ; il n'en profita pas longtemps car il mourut le 16 Décembre 1809 (50). A peu d'intervalle disparurent également Thouret, Baudelocque et Sabatier.

Telle est, à peine esquissée, l'œuvre considérable de Fourcroy dans le domaine de la médecine. Elle aurait dû à elle seule contribuer à sa gloire. La Faculté de Médecine de Paris lui témoigna sa reconnaissance en prenant l'arrêté suivant :

Le 21 Décembre 1809, à trois heures de relevée, la Faculté de Médecine, extraordinairement convoquée et assemblée, présents Messieurs Thouret (Doyen), Baudelocque, Boyer, Chaussier, Dubois, Le Roi, Pelletan, Percy, Pinel, Richard, Sabatier, Sué, Thillayr, Le Roux, Petit-Radel, des Genettes, Du Ménil, de Jussieu, Richerand.

Source : MNHN, Paris

L'Assemblée, voulant exprimer les sentiments douloureux que lui fait éprouver la perte de M. le Comte de Fourcroy et la reconnaissance qu'elle doit à ce célèbre Professeur, délibère comme suit :

Article 1er.

La masse que porte dans les actes et cérémonies l'appariteur de la Faculté restera pendant six semaines couverte d'un crêpe noir en signe de deuil.

Article 2.

Le buste de M. de Fourcroy sera exposé pendant toute l'année scolaire dans l'amphithéâtre de l'École comme le lieu le plus ostensible ; une inscription latine rappellera les services rendus par M. de Fourcroy lors de la réorganisation des écoles actuelles (61).

Article 3.

La Faculté fera exécuter en marbre statuaire le buste de M. le Professeur Fourcroy (62).

Article 4.

La présente délibération sera communiquée à MM. les Professeurs qui n'ont pu assister à l'Assemblée de ce jour.

Article 5.

Une députation de la Faculté composée par le Conseil d'Administration portera à Madame la Comtesse de Fourcroy la présente délibération.

Signé :
THOURET, Doyen
DES GENETTES, Secrétaire.

CHAPITRE IV

FOURCROY ET LA PHARMACIE

Dans le rapport qu'il présenta le 10 Germinal An XI (31 Mars 1803), au Corps Législatif sur l'organisation des Écoles de Pharmacie et l'exercice de cette profession, FOURCROY mettait l'accent sur les liens étroits qui unissaient la Médecine et la Pharmacie car, disait-il, le traitement heureux des maladies suppose une bonne préparation des médicaments.

Cette loi (1) était la suite et le complément de la loi sur l'exercice de la médecine.

Il nous a donc paru indispensable d'exposer maintenant les rapports de FOURCROY avec la Pharmacie (2).

Nous ne traiterons ici que de son rôle administratif en cette matière, nous réservant d'indiquer, dans son œuvre scientifique, la contribution importante qu'il apporta aux sciences pharmaceutiques.

Avant la Révolution, la Pharmacie était soumise à des règles diverses suivant les provinces, soit pour la réception de ceux qui voulaient l'exercer, soit pour la surveillance de la préparation et la vérité des drogues simples ou composées. Des abus sans nombre existaient dans cette profession, surtout dans les campagnes et voici ce que disait FOURCROY (3) :

> On colportait impunément dans les villes, on vendait dans toutes les places et surtout dans les foires des préparations mal faites ou sophistiquées qui ajoutaient encore aux ravages produits par l'impéritie des guérisseurs. Dans les grandes villes seulement, les pharmaciens établis après un apprentissage assez long et des épreuves assez rigoureuses pour assurer leur capacité, préparaient des médicaments qui méritaient la confiance des médecins et des malades.

Source : MNHN, Paris

Paris présentait un caractère particulier : depuis fort longtemps, la corporation des apothicaires avait à se défendre contre les apothicaires privilégiés, les épiciers, les chirurgiens, les médecins ; il s'ensuivait de longs et perpétuels procès. La déclaration du 25 Avril 1777 mettait fin à ces luttes en prescrivant la fusion complète des deux catégories d'apothicaires sous la dénomination de Collège de Pharmacie, et les séparait des épiciers. Les statuts du Collège n'étaient pas rédigés ; ce furent les maîtres du Collège de Pharmacie qui les préparèrent et les soumirent au Conseil d'État, lequel, par un arrêté du 11 Septembre 1778, promulga un arrêt provisoire, qu'une ordonnance royale confirma presque entièrement le 10 Février 1780. Dans ces statuts, comprenant 19 articles, il est dit que les aspirants au titre de pharmacien, âgés de 25 ans au moins, devront justifier de leurs connaissances en langue latine et de huit années de stage chez les maîtres en pharmacie. Après quoi, leurs examens se suivront au plus tard de mois en mois ; le premier, sur les principes de l'art pharmaceutique et sur l'application de ces principes aux opérations ; le deuxième, sur l'histoire des plantes et des drogues simples, leur choix, leur préparation, leur conservation, leur débit médicinal ; le troisième, sur la préparation de neuf produits au moins obtenus d'après le Codex. Le jury se composait du Doyen du Collège de Pharmacie, de deux médecins de la Faculté, des quatre prévôts en exercice et de onze maîtres appartenant au Collège de Pharmacie. Ils réglaient les conditions d'entrée des apothicaires privilégiés dans le Collège. Enfin, les maîtres en Pharmacie avaient le droit de continuer à faire dans leurs laboratoires particuliers des cours d'études et de démonstration et même d'établir des cours publics pour l'instruction des élèves dans leurs laboratoires et jardin de la rue de l'Arbalète, avec faculté de présenter chaque année au Lieutenant général de police un nombre suffisant de maîtres pour faire les cours. L'établissement de la rue de l'Arbalète était à l'origine une fondation charitable, « La Maison de la Charité Chrétienne », fondée en 1576, par Nicolas Houel sous le patronage de Henri III, dans le dessein de créer un établissement contenant en même temps un hôpital pour les malades pauvres, une officine pour la confection des médicaments et un jardin pour la culture et l'étude des simples. Nous passerons sur les vicissitudes de cet établissement. Devenu propriété du Collège de Pharmacie, il prospéra depuis 1777 : on y faisait des cours gratuits et publics de pharmacie, de chimie, de botanique, d'histoire naturelle, terminés chaque année par une distribution de prix aux élèves les plus studieux.

Les lois du 2 et 17 Mars sur la liberté des professions permettaient à toute personne d'exercer telle profession ou métier qui lui plairait, à condition de payer une patente. Elles avaient effet à partir du 1er Avril suivant. Les abus furent tels qu'un décret du 17 Avril admit provisoirement une exception pour la pharmacie, et ainsi, de toutes les professions, seul le commerce des drogues et des médicaments ne fut pas libre. De ce fait, de toutes les corporations, seuls les Collèges de Pharmacie subsistèrent çà et là. Celui de Paris franchit sans dégâts les heures terribles de la Révolution (4).

L'utilité de l'établissement, la valeur de l'enseignement qui y était donné, le désintéressement et le coude-à-coude de ses membres, contribuèrent grandement à cet état de choses (il y eut bien quelques remous, lors du renouvellement des prévôts, mais tout rentra bientôt dans l'ordre).

Source : MNHN, Paris

Fourcroy dans le rapport sur l'établissement des Écoles de Santé (7-11 Frimaire An III) qu'il fit à la Convention au nom des Comités de Salut Public et d'Instruction Publique, lui rendit un hommage marqué (5) :

Parmi les élèves de l'École Centrale de Santé, le Comité ne vous propose point de comprendre les Pharmaciens, parce qu'alors le nombre des élèves indiqué serait bien au-dessous des besoins, et parce qu'aussi les études pour l'exercice de la médecine et de la chirurgie sont beaucoup plus étendues que celles qui sont nécessaires à la pharmacie. Cette profession a d'ailleurs à Paris une école toujours ouverte et qui, depuis longtemps, est plus complète que celles qui étaient destinées à la médecine et à la chirurgie. La botanique usuelle, l'histoire naturelle des drogues, la chimie pharmaceutique, et la pharmacie proprement dite y sont enseignées avec toute l'étendue et tout le soin convenable à cette étude.

L'élève en pharmacie joint à ces leçons la pratique dans les laboratoires des pharmaciens, chez lesquels il demeure et dont il partage les travaux. Il ne lui manque donc rien de ce qui est nécessaire pour le former.

Très peu de changements sont nécessaires pour rendre l'instruction pharmaceutique plus complète, et le Comité d'Instruction Publique s'en occupera avec la célérité que le bien public exige (6).

La protection dont jouissait la pharmacie rendait moins urgente une réforme absolument impérative en médecine.

Les pharmaciens allèrent au-devant des désirs de Fourcroy. Le 30 Ventôse An IV (20 Mars 1796), conformément à l'article 300 de la Constitution dont Fourcroy était le promoteur, ils se constituèrent en Société Libre. Cette Société, disaient-ils, avait pour objet de concourir au progrès des sciences et des arts, notamment de la pharmacie, de la chimie, de la botanique et de l'histoire naturelle. Elle admettait dans son sein comme associés libres et correspondants les savants des autres départements de la République et des pays étrangers qui cultivaient ces sciences et les sciences analogues. Le Directoire exécutif, sur le rapport du Ministre de l'Intérieur assura, par un arrêté en date du 3 Prairial An IV (23 Mai 1796), à la Société la pleine et entière jouissance du local, du laboratoire et du jardin de la rue de l'Arbalète à l'effet d'y continuer les cours publics gratuits de chimie, de pharmacie, botanique et histoire naturelle. L'ancien Collège de Pharmacie prit alors le nom d'*École gratuite de Pharmacie*.

L'ouverture des cours eut lieu le 28 Ventôse An V (18 Février 1797). Trusson, Directeur de l'École, après avoir rappelé les services rendus par la Société des Pharmaciens de Paris, indiqua le programme et les travaux auxquels la nouvelle organisation lui permettra de se livrer.

Le 11 Vendémiaire An V (2 Octobre 1796), Fourcroy est élu associé libre. Dans sa lettre de remerciements à Trusson et Chéradame, en date du 14 Frimaire An V (4 Décembre 1796), il écrit :

Je saisirai toujours avec empressement les occasions de me rapprocher de la Société et de lui prouver mes sentiments.

En réponse à ce vœu, la Société, dans sa séance du 15 Frimaire An V (5 Décembre 1796), décida de le nommer membre résidant (7).

L'organe mensuel de la Société était le *Journal de la Société des Pharmaciens de Paris* (8), dont le premier numéro date du 15 Prairial An V (Samedi 3 Juin 1797). La rédaction en était assurée par Fourcroy, assisté de Demachy et Bouillon-Lagrange ; c'était en quelque sorte le supplément pharmaceutique des *Annales de Chimie* dont Fourcroy était un des co-rédacteurs. Le 15 Prairial An VII, le Journal prend le nom de *Journal de Phar-*

Source : MNHN, Paris

macie, la rédaction en est confiée à Fourcroy, Parmentier, Vauquelin, Bouillon-Lagrange et Deyeux. Mais à la fin du numéro du 15 Frimaire An VIII, on peut lire l'avis suivant :

> Les rédacteurs des Annales de Chimie et du Journal de Pharmacie ont eu plusieurs fois l'occasion de se convaincre de la difficulté de poser une limite invariable dans le choix des matériaux qui devaient appartenir à l'une de ces deux collections ; les observations recueillies par les pharmaciens éclairés appartenant aussi essentiellement à la science chimique et à la partie d'histoire naturelle où elle doit chercher les matières et les instruments de ses travaux, que la connaissance des principes chimiques est nécessaire au pharmacien pour perfectionner ses procédés et en apprécier les résultats ; d'où il est arrivé que les auteurs se sont cru obligés de répandre les mêmes articles dans ces deux ouvrages, pour remplir l'engagement pris avec leurs souscripteurs de ne leur laisser ignorer aucun des faits qui pouvaient les intéresser.
>
> Ces considérations ont déterminé les rédacteurs de ces deux recueils à se réunir et à n'en publier à l'avenir qu'un seul pour l'avantage des souscripteurs de l'un et de l'autre. En conséquence, à commencer au mois de Nivôse prochain, le Cahier des Annales de Chimie contiendra tous les articles qui devaient entrer dans le Journal de Pharmacie, etc...

Fourcroy, dans son discours prononcé le 16 Nivôse An V (5 Janvier 1797) à la Société libre des Pharmaciens de Paris, dont le thème était « Union de la Pharmacie et de la Chimie », avait abordé le problème sur un plan purement scientifique sur lequel nous reviendrons par ailleurs.

Les faits exposés ci-dessus montrent les liens qui unissaient Fourcroy à la Pharmacie. Il allait les rendre encore plus étroits en lui donnant des statuts.

La loi du 19 Ventôse An XI (9 Janvier 1803), qui réglementait l'étude et l'exercice de la Médecine, impliquait *ipso facto* une réglementation analogue de la Pharmacie. La situation illégale dans laquelle se trouvait celle-ci ne pouvait, de l'aveu général, se prolonger indéfiniment. Quand toutes les corporations de l'ancien régime avaient disparu, quand la loi n'en admettait plus d'aucune sorte, il était impossible que, par un privilège unique, la pharmacie restât en dehors de la règle commune. Il fallait, tout en protégeant la santé publique, mettre les choses en harmonie avec les principes du droit nouveau.

D'ailleurs des abus, de l'avis même de Fourcroy, s'étaient glissés dans l'étude et l'exercice de la pharmacie.

L'enseignement de l'École, malgré sa valeur incontestée, n'attirait pas beaucoup d'élèves. Les examens n'étaient plus assez sévères. Fourcroy en voyait la preuve dans le nombre considérable de récipiendaires qui se présentaient aux examens, craignant sans doute les épreuves plus sévères du nouveau projet.

D'autre part, il s'était introduit dans la surveillance des officines un certain relâchement. Les épiciers tenaient couramment boutique de drogues et de médicaments sans être inquiétés ; la vente des remèdes secrets avait augmenté au grand dommage de la santé publique. La situation était pire en province. Il était donc impératif d'avoir, pour toute la France, des règlements uniformes qui ordonneraient l'étude et l'exercice de la pharmacie. Tel fut l'objet de la loi du 21 Germinal An XI (12 Avril 1803) qui, malgré ses imperfections, servit de base à notre réglementation actuelle.

Le 9 Germinal An XI (30 Mars 1803) Bonaparte, Premier Consul, rendait le décret suivant :

Source : MNHN, Paris

Le Gouvernement de la République arrête que le projet de loi (⁹) concernant les écoles de pharmacie sera présenté au Corps Législatif le 10 Germinal.

Le Premier Consul nomme pour le représenter et en soutenir la discussion les citoyens Fourcroy, Bérenger et Réal.

En vertu de ce décret, Fourcroy présenta le projet du Gouvernement au Corps Législatif le 10 Germinal An XI (31 Mars 1803). Il fut adopté le 21 Germinal An XI et converti en loi. Cette loi, comme le disait Fourcroy, formait un tout avec celle relative à la médecine, car, par bien des côtés, l'enseignement pharmaceutique confine à celui de la médecine ; il en est un auxilliaire permanent ; non seulement par la préparation exacte des médicaments, mais aussi par l'étude savante de leurs propriétés et de leurs effets sur les divers éléments de l'organisme (¹⁰). Le texte comportait quatre titres : dans le premier, il était prévu la création de 6 écoles de pharmacie dans les villes où la loi du 19 Ventôse prescrivait l'organisation de six Écoles de Médecine. Cette heureuse disposition faisait ressortir l'esprit de logique de Fourcroy. Il instituait ainsi entre ces deux genres d'enseignement une analogie qu'appelait la nature et le but de ces écoles : l'enseignement y serait dirigé d'après les mêmes principes généraux, la pratique unie à la théorie, l'observation substituée à l'enseignement formel. On faisait ainsi profiter l'ensemble du territoire d'une instruction dont Paris seul avait joui jusqu'à présent (¹¹).

Le titre II concernait la discipline des élèves ; l'art de préparer les médicaments ne s'étudie pas seulement en théorie, il faut s'astreindre à la pratique qui ne peut s'apprendre que dans les laboratoires, c'est donc pour cette raison que la loi fixait à 8 ans la durée de l'apprentissage, cette durée diminuée de 2 ans pour les étudiants ayant passé 3 ans dans les écoles.

La réception des pharmaciens faisait l'objet du troisième titre ; il y a deux genres de réception, l'une ayant lieu dans les écoles par les professeurs réunis à deux directeurs des Écoles de Médecine (¹²), l'autre dans les jurys de médecine de chaque département auxquels seront adjoints 3 pharmaciens. Cette dernière disposition rappelait la création des officiers de santé avec la différence que, pour les pharmaciens, le programme des examens était le même pour tous. Elle avait pour but, comme pour la médecine, de donner des secours pharmaceutiques aux habitants des campagnes. Les frais de réception étaient de 900 francs dans les écoles et 200 francs dans les jurys.

L'aspirant devait réunir au moins les deux tiers des suffrages et prêter serment d'exercer son art avec probité et fidélité. Ainsi, disait Fourcroy, « tout homme qui voudra se faire recevoir pharmacien, n'oubliera jamais qu'exerçant un art qui intéresse si essentiellement la vie de ses concitoyens, la moralité et la probité doivent autant que la science diriger la conduite dans l'exercice de sa profession ».

Le titre IV et dernier embrassait tout ce qui est relatif à la police de la pharmacie. Il prescrivait aux pharmaciens de faire valider leurs titres par les autorités administratives et judiciaires. Il spécifiait que les pharmaciens reçus dans les écoles auraient le droit d'exercer sur tout le territoire de la République et que ceux reçus par les jurys n'auraient le droit de s'établir que dans leur département ; cette dernière disposition était prise afin d'assurer une bonne distribution du corps pharmaceutique dans les campagnes. On a beaucoup discuté sur ce point, mais il nous semble que, dans l'état des choses, la mesure était tout à fait opportune. Il enjoignait à ceux

Source : MNHN, Paris

qui seraient établis sans droit et sans titre de se mettre en règle dans un délai de trois mois. Il réglementait les droits des officiers de santé en pharmacie.

Il donnait ensuite les règles générales de l'inspection et visites des pharmacies et interdit aux pharmaciens de vendre des remèdes secrets. Il défendait aux épiciers et aux droguistes de détailler, préparer et vendre des substances vénéneuses et aussi l'exercice de l'herboristerie.

Enfin, il jetait les bases d'une commission du Codex.

Cette loi encore imparfaite comptait beaucoup de lacunes ; s'appuyant sur l'ordonnance de 1777, elle améliorait et ne détruisait pas. Elle avait surtout le grand mérite d'uniformiser dans toute la France l'enseignement et l'exercice de la pharmacie.

Pour compléter cette loi organique, le Gouvernement consulaire prit un certain nombre d'arrêtés : le 25 Thermidor An XI (13 Août 1803) parut un décret en Conseil d'État sur l'organisation des Écoles de Pharmacie, mais ce ne fut que le 15 Vendémiaire An XII (8 Octobre 1803) que le Premier Consul procéda aux nominations du personnel enseignant et administratif de l'École de Paris (13), savoir : VAUQUELIN, directeur ; TRUSSON, directeur-adjoint ; CHÉRADAME, trésorier. Par le même décret, étaient nommés professeurs :

Chimie.	BOUILLON-LAGRANGE, HENRI, *Adjoint.*
Pharmacie	BRONGNIART, remplacé par NACHET, BOURRIAT, *Adjoint.*
Histoire naturelle des médicaments . .	A. LAUGIER, VALLÉE, *Adjoint.*
Botanique	GUYARD père, GUYARD fils, *Adjoint.*

L'École de Montpellier fut organisée le 25 Vendémiaire An XI (17 Octobre 1802) avec : VIRENQUE comme directeur ; FIGUIER, professeur de chimie ; POIVIER fils aîné, professeur de botanique et d'histoire naturelle ; REBOULET et BLANC, professeurs adjoints ; PONTHIER (14) signale que cette école eut l'idée d'imposer une thèse au dernier examen, réminiscence d'un ancien usage, ainsi que le prouve une thèse de pharmacie de Montpellier passée en 1620.

Quand à l'École de Strasbourg, elle ne fut réellement organisée qu'en 1835 par suite du manque de matériel et de local. On se contenta d'employer les professeurs nommés à faire passer tant bien que mal les examens comme au temps des anciennes corporations et à procéder aux visites des herboristes et des pharmaciens.

Par la loi de Germinal FOURCROY couronnait son œuvre concernant la Pharmacie. Et l'École de Pharmacie de Paris, décida, dans sa séance du 12 Nivôse An XIII (2 Janvier 1805), que son buste, ainsi que ceux de CHAPTAL et DUBOIS, Préfet de Police, seraient placés dans la grande salle des assemblées publiques de l'École (15).

Source : MNHN, Paris

Chapitre V

FOURCROY ET LES ÉCOLES DE DROIT

Dans son exposé des motifs du projet de loi de l'An XII sur les écoles de droit, Fourcroy faisait le tableau suivant :

> La France possédait avant 1793 un assez grand nombre d'écoles de droit, mais un long relâchement dans les disciplines de ces écoles en avait fait des institutions inutiles, pour ne pas dire illusoires ou dangereuses. Ce que je disais dans cette enceinte, il y a un an, sur les anciennes facultés de médecine, je puis le dire avec les mêmes vérités des anciennes facultés de droit et peut-être même le reproche avait-il encore été plus justement encouru par celles-ci que par les premières. Les études y étaient nulles, inexactes ou rares, les leçons négligées ou non suivies. On achetait des cahiers au lieu de les rédiger soi-même, on était reçu après des épreuves si faciles qu'elles ne méritaient plus le nom d'examens. Les lettres de baccalauréat et de licences n'étaient véritablement qu'un titre qu'on achetait sans études et sans peines, et qu'on portait sans gloire, parce qu'il n'était qu'un préliminaire indispensable pour arriver à la possession ou à l'acquisition d'un autre état.
>
> Cet ordre de choses, ou plutôt ce désordre qui existait avant 1789, appelait depuis longtemps la censure et la réforme (1).

Ces réformes sont envisagées dans le rapport de Talleyrand fait au nom du Comité de la Constitution de l'Assemblée Constituante. On y trouve un plan nouveau des écoles de droit ; il y en aura dix seulement : Paris, Rennes, Strasbourg, Bourges, Dijon, Besançon, Bordeaux, Toulouse, Lyon et Aix. Chacune d'elles sauf Paris où les enseignements seraient doublés, n'aurait que quatre professeurs ; le droit romain en serait banni ; on y enseignerait le droit naturel et la constitution, le droit civil, le droit coutumier et la procédure civile et criminelle. Les leçons seraient faites en français.

L'ensemble du projet de Talleyrand vint en discussion au milieu de Septembre 1791 et fut ajourné.

Du Comité d'Instruction nommé par l'Assemblée Législative sortit un nouveau plan dont Condorcet fut rapporteur. Nous avons déjà mentionné combien il était remarquable, mais il vint en discussion au mauvais moment (déclaration de guerre à l'Autriche) et il eut le même sort que celui de Talleyrand.

Ce fut le dernier projet d'organisation des études du droit par les Assemblées révolutionnaires. Il n'aboutit pas, mais l'idée survécut.

En résumé, l'enseignement officiel du droit était réduit à la chaire d'économie politique et de législation des écoles centrales.

L'esprit du temps réclamait des praticiens plutôt que des savants. C'est à ce besoin qu'avaient prétendu répondre deux établissements d'enseignement supérieur privés fondés aux environs de l'An IX :

1° *L'Académie de législation* (Quai Voltaire, n° 2) où les matières suivantes étaient enseignées : droit public positif français, droit privé français, droit criminel français, procédure civile et notariat, droit commercial et maritime, droit romain, logique, morale et éloquence. Ces cours étaient répartis sur trois années.

Source : MNHN, Paris

Les conditions pour être admis à suivre les cours étaient :
1° donner des preuves de moralité et de bonne conduite ;
2° payer la somme de 150 francs par tiers, de trois mois en trois mois et par avance ; dans cette somme était compris l'abonnement aux douze numéros du Bulletin qui sert de cahiers aux élèves.

L'Académie publiait également le « *Journal de Jurisprudence* ». Le Président du bureau pour le 2e semestre de l'An XIII était Régnault de Saint-Jean-d'Angely. Lanjuinais, Portalis, Fourcroy, Lacépède faisaient également partie de l'Académie.

2° *L'Université de Jurisprudence*, présidée par Bexon (2), et dont le Directeur général était La Rivallière, semblait surtout avoir pour but de former des avocats. On y enseignait :

1° le droit romain,
2° l'éloquence,
3° la législation criminelle,
4° l'éloquence de la voix,
5° la plaidoirie.

Elle publiait les « *Annales de Législation* ».

L'enseignement qui se donnait dans ces deux établissements parut assez sérieux pour qu'à la création des Écoles de Droit leurs élèves fussent admis à se présenter de plain pied à la licence (3).

Il existait également quelques Académies libres à Nancy, Toulouse, Angers, Poitiers et Rennes. Des professeurs particuliers formaient encore quelques élèves.

Aussi les incapables et les ignorants ont-ils envahi les tribunaux. Le premier venu pouvait s'improviser avocat ou magistrat sans preuves à fournir. Au dire d'un contemporain, il suffisait « d'aimer la chicane et le lucre » (4).

A de tels désordres, il fallait une fin : la loi de Floréal An X prévoyait dix écoles de droit, mais ne les organisait pas. C'est par la loi du 22 Ventôse An XII (13 Mars 1804) et par décret, celui du 4e jour complémentaire An XII (21 Septembre 1804), que furent organisées les écoles de droit.

Dans son rapport au Corps Législatif, Fourcroy, après avoir fait un tableau très sombre de l'état des études de droit en France, que nous avons rapporté au début de ce paragraphe, ajoutait :

> Il s'agit de commencer, avec la nouvelle ère, des études de droit améliorées soit dans les objets soit dans les méthodes de l'enseignement. C'est au moment où la nation française va jouir d'un code où la sagesse et les lumières qui lui ont été préparées par les travaux les plus infatigables, qu'il est surtout utile de lui offrir les moyens d'étudier ses lois et de former pour leur défense des hommes capables d'en apprécier les mérites et d'en faire une sage application.

Le projet de loi était divisé en 7 titres et 38 articles. On devait enseigner :
1) le droit civil français, dans l'ordre établi par le code civil, les éléments de droit naturel et du droit des gens (5), le droit romain dans ses rapports avec le droit français ;
2) le droit public français et le droit civil dans ses rapports avec l'administration publique ;
3) la législation criminelle et la procédure civile et criminelle (6).

Source : MNHN, Paris

Le cours des études était de trois ans pour la licence et d'une année ensuite pour le doctorat nécessaire à l'enseignement. Le diplôme de licencié était désormais exigé pour les fonctions de juge, d'avocat, d'avoué, sauf pour ceux qui étaient déjà en fonction ou qui avaient le diplôme des anciennes Universités (7). Les professeurs étaient nommés « à vie » au concours par le chef de l'État qui nommait aussi le Directeur parmi les professeurs. Le traitement était de 3.000 francs, plus un traitement éventuel pris sur le produit des inscriptions, examens et actes. Il y avait aussi cinq Inspecteurs généraux de droit. Douze écoles de droit étaient prévues : Paris, Dijon, Turin, Grenoble, Aix, Toulouse, Poitiers, Rennes, Caen, Bruxelles, Coblentz et Strasbourg. La loi de l'An X faisait des écoles spéciales les appendices des Lycées, mais on ne se crut pas lié davantage par la lettre de la loi ; sauf à une ou deux exceptions près, on attribuait des bâtiments distincts aux écoles spéciales et aux lycées ; ainsi à Paris, la nouvelle École de Droit prit possession de l'édifice élevé par Soufflot pour l'ancienne faculté ; en province, les préfets réunis aux maires indiqueraient, pour placer les écoles, les bâtiments qu'ils jugeraient les plus propres.

Aux termes de la loi, les écoles de droit devaient être créées dans le courant de l'An XIII et de l'An XIV. La difficulté de trouver des bâtiments ne permit pas de les organiser toutes immédiatement. Cependant, au commencement de l'année 1806, les nominations des professeurs étaient faites pour Paris, Toulouse, Turin, Aix, Grenoble, Caen, Reims, Dijon et Bruxelles, et prêtes pour Coblentz et Strasbourg. Il y avait dans chaque école cinq professeurs et deux suppléants sauf à Paris qui eut quatre suppléants, et à Bruxelles, An XIII, où l'on mit six professeurs.

L'École de Paris s'ouvrit le 6 Frimaire An XIV (27 Novembre 1805) en grande solennité. Fourcroy présidait, ayant à ses côtés les inspecteurs généraux des écoles de droit, les membres du conseil de discipline et ceux du bureau d'administration, le directeur, les professeurs et les suppléants.

Les élèves affluèrent promptement aux Écoles de Droit, en 1807, il y en avait deux mille. Napoléon songea un moment à créer un internat dans l'ancien collège d'Harcourt pour en faire une sorte de séminaire destiné au recrutement des magistrats.

Il ne semble pas que, dans les premiers temps, la collation des grades, qui fut très abondante — plus de 1.000 licences en 1806 —, ait été très rigoureuse. L'Empereur s'en émut et chargea le Ministre de l'Intérieur d'en faire la remarque au Directeur de l'École de Droit de Paris, espérant que celui-ci prendrait les mesures nécessaires.

Le 17 Mars 1808, les Écoles de Droit étaient transformées en Facultés.

Nous pouvons rattacher à la création des écoles de droit les faits suivants :

Fourcroy prit part, comme Conseiller d'État, aux discussions concernant le code napoléonien ; on lui doit, en particulier, la loi de reconnaissance en paternité.

Source : MNHN, Paris

CHAPITRE VI

SUR LES LYCÉES (1)

Dans ce chapitre, il sera fait un rapide historique de deux établissements d'enseignement privés qui jouèrent un grand rôle à la fin du XVIII^e siècle et au commencement du XIX^e siècle. FOURCROY y enseigna la nouvelle chimie.

On peut dire que pendant la période qui s'écoula entre la suppression des Académies et l'instauration de l'Institut National, les Lycées contribuèrent grandement à maintenir des liens entre les savants.

1° LE LYCÉE

Les Encyclopédistes avaient mis à la mode l'étude des sciences, d'où la floraison des cours particuliers. De plus, il s'était créé à Paris de véritables petites Universités pour les gens du monde désireux de s'instruire. Parmi ces établissements il faut citer le « Lycée » qui portait à l'origine le nom de « Musée ».

Il y eut d'abord et presque simultanément deux établissements portant ce nom : le premier, la Société apollonienne, était composé principalement des membres de la fameuse loge des « Neuf Sœurs » à laquelle appartinrent FRANKLIN et VOLTAIRE (2).

On y donnait des lectures hebdomadaires portant sur les sciences et la littérature. Constitué définitivement le 17 Novembre 1780, il fut inauguré le 23 Novembre 1780. En 1781, il prit le nom de « Musée de Paris ». Des discussions intérieures l'affaiblirent, il périclita et disparut après 1790.

Le second, fondé par le physicien PILATRE DE ROZIER, fut ouvert le 11 Décembre 1781 en son domicile, rue Sainte-Avoye. Il était patronné par le Roi, Monsieur (3) et Madame. Il prit le nom de « Musée » et, pour le distinguer du précédent, « Musée de Monsieur ». Il offrait des laboratoires aux savants (FOURCROY y travailla) et des cours aux amateurs ; le programme comprenait en dehors des langues anglaise et italienne, l'enseignement physico-chimique, introduction aux Arts et Métiers, l'enseignement mathématique appliqué à la mécanique, la fabrication des étoffes, des teintures, l'anatomie appliquée aux Arts, l'astronomie, etc...

PILATRE DE ROZIER, grâce à sa qualité d'intendant du Cabinet d'Histoire Naturelle et de Physique de Monsieur, avait obtenu l'autorisation royale et les encouragements des Académies.

Voici ce qu'on pouvait lire dans le *Journal des Savants* de Janvier 1783, p. 54 :

> Pilatre de Rozier a été autorisé par le Gouvernement à élever un Musée sous la protection de Monsieur et de Madame ; dans lequel différents professeurs démontrent toutes les parties de la Physique, la Chimie, les Mathématiques, l'Astronomie, l'Anatomie, l'Art des Teintures, une partie de l'Histoire Naturelle et les Langues anglaises et italienne.
>
> Ce Musée ne se borne point à l'enseignement, son principal but est de procurer aux Savants et aux Amateurs nationaux et étrangers toutes les ressources capables d'alguil-

Source : MNHN, Paris

lonner le goût et développer le génie. Des Laboratoires décorés d'instruments dans tous les genres, et une Bibliothèque composée des meilleurs auteurs de Physique et de Chimie, fournissent toutes les facilités que l'Amateur le plus opulent aurait peine à se procurer. On a porté l'attention jusqu'à faire pratiquer des cabinets éloignés des salles d'assemblées, dans lesquels les souscripteurs peuvent travailler sans être dissipés par aucune cause.

Cet Établissement, qui manquait à la Capitale, offre un point de ralliement où la bonne société vient s'occuper utilement.

On peut voir par la liste des Abonnés à quel point M. Pilatre de Rozier est scrupuleux dans le choix des personnes qui composent son Musée, tant pour les Dames que pour les Messieurs.

La Souscription est de trois louis pour jouir toute l'année de tous les avantages offerts par le Prospectus, qui se distribue gratuitement à l'hôtel du Musée, rue Sainte-Avoye.

MM. les Académiciens jouissent de tous les droits des Souscripteurs. Ils ont de plus l'avantage de présenter les personnes qui désireraient assister aux grandes Assemblées.

Il y avait eu cependant quelques difficultés du côté de l'Académie des Sciences, comme il ressort d'une lettre de Pilatre de Rozier à Condorcet, alors adjoint au Secrétaire Perpétuel, de Fouchy :

Le 21 Novembre 1781

Monsieur le Marquis,

J'apprends avec les plus vives inquiétudes que l'Académie, qui paraissait accueillir mon projet, vient de refuser de prononcer sur un établissement qui serait d'autant plus utile qu'elle daignerait y présider. Par quelle étrange fatalité aurais-je pu démentir dans l'esprit des membres respectables qui la composent. Ma première démarche, après avoir conçu ce projet, fut de réclamer les conseils de l'illustre compagnie qui voulut bien donner cinq commissaires dont la prudence et les connaissances certifiaient l'exactitude du rapport. Mais les vacances ayant nécessité un retard, la saison avancée et d'autres circonstances que je suis prêt à détailler à l'Académie, m'obligeant à ouvrir le Musée, je crois, Monsieur le Marquis, pouvoir sans indiscrétion solliciter l'autorisation du gouvernement qui, voyant dans cette entreprise un zèle vraiment patriotique, en permit la publication.

Toujours soumis au sage tribunal qui seul, peut prononcer sur l'utilité et les avantages des établissements relatifs aux sciences, j'eus l'honneur, Monsieur le Marquis de vous présenter le premier prospectus dans lequel je promets au public le rapport que la respectable Académie semblait m'avoir accordé.

L'exécution de mon établissement répondant exactement aux engagements que j'ai contractés, j'ose espérer que ce sera un titre de plus pour déterminer MM. les Commissaires à venir vérifier d'après les faits, et qu'ils en rendront un compte capable de mériter l'approbation de l'Académie, que je supplie de vouloir bien persister dans sa première décision. Si l'établissement ne remplit pas parfaitement les avantages offerts par le prospectus, alors MM. les Commissaires auront le droit de refuser leur rapport et le public ne sera pas dupe d'un exposé qu'on n'étaye sur des noms illustres de plusieurs membres de l'Académie.

Daignez, Monsieur le Marquis, être l'appui et l'interprète des sentiments très respectueux avec lesquels, j'ai l'honneur d'être, Monsieur le Marquis,

Votre très humble et très obéissant serviteur

Pilatre de Rozier (3).

Sa clientèle augmentant, le Musée émigra dans un immeuble 2, rue de Valois. Il accueillit les membres dissidents du « Musée de Paris ». On ajouta alors l'enseignement de la langue française, l'histoire littéraire, l'histoire, la géographie.

En 1785, le président était Flesselles, Conseiller d'État (4), et Pilatre de Rozier était archiviste et trésorier. Le nombre des membres fondateurs s'élevait à 149 (dont 14 dames) et 63 abonnés.

Pilatre de Rozier se tua le 15 Juin 1785 et le Musée fut prêt à disparaître. Grâce à l'appui de Monsieur, Comte de Provence, une nouvelle société fut créée par acte passé le 21 Décembre 1785, devant M. Mony, notaire à Paris, entre Monsieur, le Comte d'Artois (5), le Marquis de Montesquiou, le Duc de Luynes, Boutin, le Comte d'Estaing, le Duc de Villequier,

Source : MNHN, Paris

de Flesselles, le Comte de Montmorin, de Saint-James, Aubert, le Marquis d'Avaray, le Comte de Chabrillant, Beaujeon, le Comte de la Chatre, le Marquis de Gnave, du Lys (7), de Bondy, de la Reynière qui se partagèrent d'une façon inégale les 50 actions de 1.200 livres chacune. Monsieur et le Comte d'Artois firent d'ailleurs immédiatement don de leurs 20 actions à la Société. MM. de Flesselles et Boutin furent commissaires (8), grâce à ces 60.000 livres, les dettes furent payées, l'Institution prit alors le nom de « Lycée » et la réouverture eut lieu en Décembre 1785. Voici comment La Harpe relate l'événement (9) :

Ce qui occupe actuellement tout Paris, c'est l'ouverture du Lycée qui vient de se faire avec le plus grand éclat. Cet établissement s'est formé sur les débris du Musée élevé par Pilatre de Rozier et tombé avec lui. Des personnes de la première distinction, telles que le Marquis de Villequier, le Duc de Montmorin et autres ont pensé qu'en faisant revivre cet établissement, en lui donnant plus d'étendue, une forme plus solide et une plus grande considération, on pouvait le rendre national. Ils en ont parlé à Monsieur et à Monseigneur le Comte d'Artois qui se sont déclarés protecteurs du Lycée, c'est le nom qu'on a donné à cette espèce d'Académie. Les sommes qu'ils ont fournies, jointes à celles qu'ont avancées les fondateurs, ont servi à payer le cabinet de physique estimé 50.000 Frs, et le loyer de l'emplacement qui est très beau et très vaste, loyer qui monte à 15.000 Frs. On a établi six cours publics : un de physique, un de mathématiques, un d'anatomie, un de chimie, un d'histoire, un de littérature et quatre cours de langues : l'anglais, l'italien, l'espagnol et l'allemand. Les professeurs sont Marmontel pour l'histoire, ayant M. Garat pour adjoint, M. de Condorcet pour les mathématiques, ayant M. de la Croix pour adjoint, M. de Fourcroy pour la chimie, M. Sue pour l'anatomie, M. Monge pour la physique, ayant M. Gingembre pour adjoint. On m'a fait l'honneur de me confier la chaire de littérature.

L'abonnement pour les souscripteurs est de quatre louis et pour ce prix modique, qui est celui que l'on donne ordinairement dans chacun des cours particuliers qui ont lieu jusqu'ici dans Paris, on peut aujourd'hui suivre dix cours réunis au Lycée. Ainsi jamais on n'a procuré plus de facilités et plus de moyens à l'instruction. Les discours d'ouverture ont eu assez de succès pour que le public en ai demandé une seconde lecture. Chacun des professeurs donne deux leçons par semaine et tous ont été présentés à Monsieur. Le nombre des souscripteurs est passé déjà à 600. Les femmes sont admises comme les hommes et l'élite de la cour et de la ville, dans les deux sexes, compose ces assemblées, la plus grande décence, la plus grande attention règnent dans ces séances de plus de 300 personnes, où les sciences et les lettres paraissent avec un éclat qui rappelle les plus beaux jours d'Athènes. Si la légèreté française ne fait pas, de ceci comme de tout, une affaire de mode, et qu'on ne laisse pas languir par négligence ce qu'on a d'abord adopté avec enthousiasme, ce sera vraiment une très belle institution et qui fera d'autant plus d'honneur à la France, qu'elle n'a point de modèle en Europe.

On peut dire que la période qui va de 1785 à 1789 fut l'âge d'or du Lycée. A partir de 1790, de nombreux membres émigrèrent. Le Lycée eut de la peine à se maintenir ; après de nombreuses discussions et tractations auxquelles Sieyès et Fourcroy participèrent, l'établissement devint la propriété de 87 fondateurs qui se partagèrent les cent actions de 300 livres chacune. Les 30.000 livres permirent ainsi de racheter les parts des anciens membres. Parmi les nouveaux membres, on comptait : Lavoisier, Fourcroy, Brongniart, La Rochefoucault, Sue... (Voir la liste complète en annexe A du présent chapitre). D'après les nouveaux statuts la politique générale du Lycée était entre les mains des assemblées générales des membres fondateurs qui se réunissaient tous les mois ; les affaires courantes étaient réglées par les Commissaires (Président, Vice-président, Secrétaire, Trésorier) et le Comité d'administration composé de cinq membres ; de plus il y avait des sous-comités qui s'occupaient plus particulièrement de l'organisation des cours et conférences (10). C'est ainsi que les commissaires pour 1792 furent :

Source : MNHN, Paris

Président	:	Béthune-Charost
Vice-Présidents	:	Fourcroy
		Delacroix
Secrétaire	:	Bontemps
Trésorier	:	Mony.

Le sous-comité des modèles de nouvelles machines et enseignement physique avait pour membres : Lavoisier, Deparcieux, Sue, Guyot, Fourcroy.

Pour 1793, les élections donnèrent les résultats suivants (Assemblée générale du 21 Novembre 1792) :

Président	:	Pastous
Vice-Président	:	Anson
Secrétaire	:	Defourny
Trésorier	:	Mony.

Comité d'Administration : Madame de Villette, MM. de Laage, Silvestre, de Charost, de Saint-Martin, de la Croix, Fourcroy, Jauge.

Malgré les efforts de ses commissaires, le nombre des souscripteurs qui était de 265 en 1791, tomba à 213 en 1792 [11]. Fourcroy qui faisait deux cours ne touchait plus que 1.000 livres [12]. Il fallut demander l'aide de l'État et nous avons vu au Chapitre II, les évènements qui aboutirent au scrutin épuratoire (Assemblée Générale du 11 Brumaire An II) [13]. Le Lycée prit alors le nom de « Lycée républicain ». Par des compressions de salaires, des économies, le Lycée se maintint. En 1795 des membres radiés demandèrent leur réintégration. A la réunion du 23 Août 1795, on pouvait compter d'après Smeaton 74 membres fondateurs [14].

Bien que le nombre des souscripteurs ait augmenté, la situation financière du Lycée demeura précaire et en 1800 un emprunt dût être fait pour payer les professeurs.

Lorsque les Lycées furent créés, le Lycée républicain prit le nom « d'Athénée de Paris » le 19 Avril 1802 [15], puis « d'Athénée royal » le 6 Octobre 1814, et enfin « d'Athénée national » le 21 Février 1848.

Les cours du Lycée furent très suivis jusqu'en 1825, se soutinrent jusqu'en 1849 ; il disparut en 1850.

Fourcroy continua les cours jusqu'en 1807 ; il fut assisté par Vauquelin qui touchait 600 livres et remplacé : en 1798 par son parent Alexandre Brongniart [16], et en 1808 par Thénard.

2° LYCÉE DES ARTS

Fourcroy tint un rôle important dans un autre établissement libre, de conception plus démocratique : le « Lycée des Arts et Métiers ». Celui-ci fut fondé le 12 Août 1792 [17], sous les auspices de la Société Philomatique, par Charles Gaullard (ou Gaillard) Desaudray (ou de Saudray), ancien colonel du génie, membre du Bureau de Consultation des Arts et Métiers [18]. Les buts de ce nouvel établissement étaient de donner des cours publics sur des sujets scientifiques en mettant l'accent sur leurs applications et d'honorer les chercheurs qui avaient fait des découvertes ou des inventions intéressantes [19]. Avant la Révolution, il existait déjà des contacts étroits entre, ce que nous appelons aujourd'hui, la recherche fondamentale et la recherche appliquée. En 1791, Desaudray, reprenant ces idées, présenta à l'Assemblée Législative, puis à la Convention un plan d'organisation qui dépassait de beaucoup les possibilités du Bureau de Consultation des Arts et Métiers, mais ce plan ne fut pas retenu par les deux Assemblées.

C'est pour cette raison que Desaudray et son ami Pierre Gervais

Source : MNHN, Paris

créèrent le Lycée des Arts et Métiers qui fut déclaré et inscrit à la Municipalité de Paris, le 12 Août 1792. Le bureau de l'administration du Lycée des Arts s'installa impasse de la Corderie nº 15, en face de la rue de la Sourdière. Mais il fallait aux organisateurs un vaste local pour satisfaire leurs ambitieux projets. Ils le trouvèrent au Cirque du Jardin-Égalité (Palais-Royal), mais des aménagements considérables furent nécessaires ; SMEATON indique que DESAUDRAY y dépensa 400.000 livres ([20] et [21]). Les travaux furent terminés au début d'Avril 1793. L'établissement comprenait entre autre : un grand hôtel, des salles de conférences, un cabinet de physique, une salle de spectacle, un restaurant.., La partie non utilisée pour le Lycée fut transformée en boutiques dont la location, s'ajoutant aux souscriptions, devait dans l'esprit des fondateurs permettre d'équilibrer le budget.

L'inauguration eut lieu le Dimanche 7 Avril 1793. A cette occasion FOURCROY, qui présidait, prononça son fameux discours sur « l'état actuel des Sciences dans la République Française ».

Le Lycée des Arts ouvrit des cours gratuits sur toutes les branches de l'enseignement. Ceux-ci, donnés par des professeurs rémunérés, se divisaient en huit sections : Économie politique et commerce, économie rurale, mathématiques et leurs applications, physique générale, physique expérimentale, beaux-arts, belles-lettres, technologie,

400 places furent mises à la disposition de jeunes élèves privés d'instruction.

Le Lycée des Arts était administré par un Directoire recruté parmi ce qu'il y avait de plus représentatif dans les Sciences, les Arts et la Littérature ([22]). Ce Directoire élisait un président pour deux mois : FOURCROY fut son premier président pour Avril et Mai 1793, LAVOISIER lui succéda, DESAUDRAY occupait le poste de Secrétaire Général.

Le Lycée des Arts se montra particulièrement actif dans son aide aux artistes, Son appui étant d'autant plus efficace que beaucoup de ses membres siégèrent au Bureau de Consultation des Arts et Métiers chargé de distribuer annuellement 300.000 livres aux inventeurs et aux ingénieurs les plus méritants.

Parmi ses réalisations, il faut noter : la création d'un « Bureau des Arts » qui mettait en relation inventeurs et industriels, l'ouverture d'une « Caisse des dépôts » pour l'exposition et la vente des machines nouvelles moyennant un droit de 3 % . Enfin il publiait non seulement un annuaire, mais aussi un périodique « *Le journal du Lycée et des Arts* » qui tenait ses abonnés au courant des activités multiples de l'entreprise.

Le Lycée républicain aurait pu s'alarmer d'une concurrence aussi dynamique, il n'en fut rien car des liens très étroits les unissaient. En premier lieu, les savants les plus représentatifs étaient membres des deux Lycées ; nous avons vu plus haut que FOURCROY et LAVOISIER, tous deux membres influents du Lycée Républicain, avaient été les deux premiers présidents du Lycée des Arts ; en second lieu, il y avait un représentant permanent du Lycée Républicain au Directoire du Lycée des Arts ([23]), ce représentant était LAVOISIER qui le resta jusqu'à son arrestation, LAVOISIER fut amené le 4 Mai 1793, à faire un compte rendu sur l'administration du Lycée des Arts à l'Assemblée des fondateurs du Lycée ([24]).

Après avoir donné un large aperçu sur le fonctionnement du Lycée des Arts, il indique :

Source : MNHN, Paris

En général, le plan du Lycée des Arts est plus grand que celui de l'ancien Lycée de la rue de Valois, mais il est fondé sur des bases moins solides, l'énormité des avances premières qu'il a faites, l'objet considérable auquel s'élèveront les dépenses annuelles, peuvent faire craindre qu'il n'ait qu'une durée très éphémère...

Cet établissement ne peut donc porter ombrage à un établissement plus ancien et qui a résisté au choc des évènements, mais on pense que l'ancien Lycée peut profiter l'année prochaine de l'exemple qui lui est donné pour augmenter le nombre des cours et pour donner plus d'étendue à la sphère qu'il a embrassée.

Il exprime le vœu qu'il y ait au sein des Lycées, une « société centrale des Arts et des Sciences » qui pourrait être constituée par 20 ou 21 personnes distinguées choisies parmi les professeurs, les représentants des sociétés savantes, trois membres de l'administration du Lycée. Cette société s'assemblerait deux fois par mois, sauf pendant les vacances des Académies. Chaque membre serait tenu de rendre compte de tout ce qui aurait été fait d'intéressant dans sa sphère, et il en serait donné un rapport ; les membres toucheraient des jetons de présence. En somme il s'agissait d'un organisme qui laissait prévoir l'Institut et l'on peut se demander si LAVOISIEN n'envisageait pas déjà une position de repli au cas où les Académies seraient supprimées. Elles le furent le 8 Août 1793.

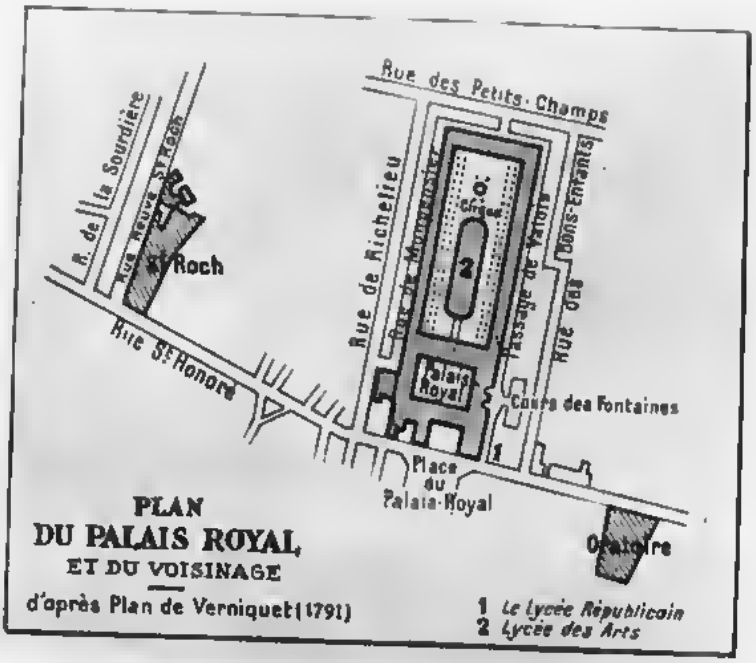
LAVOISIEN rédigea de nombreux rapports, seul ou avec FOURCROY ([25]). Le Lycée des Arts lui marqua son estime et quelque courage en lui envoyant une couronne de lauriers peu de temps avant son exécution. Il le lui renouvela à sa séance du 22 Octobre 1795, où BOUILLON LAGRANGE ([26]) prononça un éloge sous la forme d'un rapport « sur le progrès de la chimie » et sur les travaux qu'elle doit à feu LAVOISIER ([27]), puis à la séance du 19 Avril 1796 où DESAUDRAY annonça une souscription pour l'apothéose du célèbre LAVOISIER, un membre du Lycée des Arts, et pour lui élever une pyramide. Les souscripteurs recevaient pour dix livres en numéraires, un billet de la pompe funèbre et le portrait gravé du savant.

La cérémonie fut célébrée avec éclat le 2 Août 1796, dans la grande salle du Lycée des Arts ([28]). Après un discours de MULOT sur le respect dû aux morts, FOURCROY fit l'éloge de LAVOISIER, une ode fut ensuite lue sur « l'immortalité de l'âme » de DESAUDRAY, et la cérémonie se termina par un hiérodrame du même DESAUDRAY, sur « la mort de LAVOISIER » mis en musique par LANGLÉ, Professeur au Conservatoire, avec motets à grands chœurs. Cette fête eut beaucoup de succès et fut reprise le 23 Thermidor An V (10 Août 1797). Il ne semble pas que Madame LAVOISIER ait assisté aux cérémonies ([29]).

La situation financière du Lycée des Arts ne fut jamais florissante, du fait que beaucoup de boutiques restèrent inoccupées et que très peu des personnes qui assistaient aux séances, où les entrées étaient libres, devinrent des souscripteurs. Les demandes de secours furent faites sans succès en 1793 et 1794, et en 1795 il reçut une aide de 60.000 livres en assignats ([30]), mais ceux-ci avaient perdu de leur valeur ; néanmoins les séances continuèrent et l'on peut en trouver les comptes rendus dans le « Magazin Encyclopédique » de l'époque.

Le 6 Décembre 1798, un incendie consuma les vastes locaux du Lycée des Arts. Transporté d'abord rue Nicaise, dans la salle des concerts Fizeri, puis à l'Oratoire, en 1802, il prit le nom « d'Athénée des Arts », périclita, fut réduit à l'état de société d'encouragement et disparut en 1869.

Source : MNHN, Paris



Plan du Palais-Royal et emplacement des Lycées.

Vue intérieure du Cirque
(*Musée Carnavalet*).

Source : MNHN, Paris

Incendie du Lycée des Arts.

B. BL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

CHAPITRE VII

PRÉSERVATION DES MONUMENTS

C'est bien à tort que l'on a accusé la Révolution de vandalisme. Dans les époques troublées où les passions se déchaînent, des actes regrettables peuvent avoir lieu et l'époque révolutionnaire n'en a pas été exempte. Cependant tous les gouvernements qui s'y sont succédés ont fait leur possible pour conserver le patrimoine national.

FOURCROY contribua à cette défense : c'est ainsi que le Comité de Salut public, en Floréal An II, sur l'initiative de FOURCROY et de DAVID, prit un certain nombre d'arrêtés destinés justement à préserver les monuments publics. Mais laissons la parole à BARÈNE qui fut le signataire de ces décrets (1) :

Quand aux monuments, deux membres du Comité d'Instruction Publique, MM. David et Fourcroy, me présentaient les plans de conservation et de construction. C'est ainsi qu'il fut arrêté par le Comité que le côté du Louvre parallèle au Muséum de peinture et de sculpture serait élevé aux frais de la République pendant le temps des assignats, afin d'y placer les tableaux dans une galerie couverte par la toiture vitrée, et de transporter la Bibliothèque Nationale de la rue Richelieu dans la galerie qui longe la Seine. Le terrain de la Bibliothèque devait servir à faire une grande place depuis la rue Richelieu jusqu'à la rue Vivienne, devant la salle du Théâtre des Arts (l'Opéra), avec deux belles fontaines et une galerie circulaire pour les piétons.

C'est ainsi d'après ces arrêtés que je fis porter de Marly les deux chevaux de marbre qui furent placés à l'entrée de la grande avenue des Champs-Élysées. Il devait en être de même des statues destinées à être posées sur les deux grandes portes latérales des Tuileries vers le Pont-Royal et vers la rue Saint-Honoré. Des fondements immenses furent jetés ; ils sont à fleur de terre et n'ont pas été utilisés pour leur destination première ; on y a posé des grilles.

On peut encore consulter la collection imprimée des Arrêtés du Comité de Salut Public, que j'ai fait rendre sur plusieurs rapports de David et Fourcroy, ainsi que sur mes rapports particuliers, pour élever des monuments publics, utiliser des œuvres d'art menacées de destruction, honorer les arts et faire travailler les artistes.

Nous en avons d'autres exemples dans les procès-verbaux du Comité d'Instruction Publique :

1° Le 12 Thermidor An II (30 Juillet 1794), FOURCROY et BRABANT sont invités à présenter un rapport sur le Muséum des Antiques et son placement au Louvre.

2° Le 27 Messidor An II (15 Juillet 1794), FOURCROY et GRÉGOIRE sont chargés de recueillir des faits et de préparer un rapport pour dévoiler les manœuvres contre-révolutionnaires par lesquelles des ennemis de la République tentent de ramener le peuple à l'ignorance en détruisant les monuments des arts et en persécutant les hommes qui réunissent le patriotisme au talent (2).

Ces exemples montrent bien le souci constant des assemblées révolutionnaires de préserver de la destruction les ouvrages d'art et les chefs-d'œuvre. Dans cette action, FOURCROY joua encore un rôle très actif (3) et il n'est donc pas étonnant qu'à la suite de la campagne d'Égypte il ait songé, en Frimaire An X, à présenter au Premier Consul ses vues « sur la nécessité et les moyens de rassembler et de publier avec exactitude, les monuments des sciences et des arts recueillis dans l'expédition d'Égypte ». Ce rapport

Source : MNHN, Paris

est inédit et publié en annexe (4). Fourcroy obtint satisfaction, puisque, dans le tableau des dépenses effectuées en 1808, on trouve la rubrique suivante :

« Commission pour l'ouvrage d'Egypte..... 200,000 Frs » (5).

Nous ne saurions être complet si nous ne mentionnions pas que Fourcroy s'occupa du Prytanée militaire de Saint-Cyr (6), du Collège de France (7) et du Conservatoire de Musique (8 et 9), même après sa demi-disgrâce. Enfin il y a lieu de rappeler que c'est son plan qui fut adopté pour la création de l'Institut dont il fut le Président de la Ire Classe pour le 2e semestre de l'An V.

Telle est l'œuvre immense que Fourcroy réalisa dans le domaine de l'Instruction Publique, œuvre qui doit le mettre à l'abri de l'oubli et de la calomnie.

ANNEXE A

Nous avons donné dans la IIe partie, chapitre V, les appréciations de Reichhardt sur l'enseignement des Lycées au moment du Consulat, c'est-à-dire au moment de leur déclin.

Il nous est apparu intéressant de donner ici quelques comptes rendus des séances au moment de la Révolution, faits par une jeune fille qui malgré son très jeune âge (13 ans) était douée de dons d'observation remarquables (1).

a) LYCÉE RÉPUBLICAIN

An II, Primidi 21 Nivôse... Aimée (2), Mme Plantade et M. Bataille sont venus. Ils ont demandé de tes nouvelles et celles de papa. Ils ont dîné à la maison. J'ai été traduire d'Ovide (*sic*). Maman m'a mis des papillottes et nous avons été à l'ouverture du Lycée. Nous y avons vu les citoyennes Barré, Feuillant, Le Roi, Gassicourt, Berthollet, Houdon et leurs maris. La séance a été remplie par une ode du citoyen Dorat-Cubières (3) aux députés montagnards pour les inviter à rester unis, par une traduction libre de Lucain par le citoyen La Harpe, qui a fait une élégie à la mémoire de cet illustre auteur, mort pour avoir chanté la Liberté. Les bourreaux que Néron envoya pour ordonner à Lucain de se faire mourir, ne lui laissèrent pas le temps de finir sa phrase. M. La Harpe dit : ce grand homme s'occupait à peindre la mort et non à la sentir car au moment, il récitait les vers de son poème de la Pharsale sur une mort semblable à la sienne. Le citoyen Gassicourt a lu une ode de lui où il compare Fourcroy à Pline et Garat à Tacite. Voilà deux vers :

Fourcroy fait aimer la nature
Comme il chérit la liberté.

Il a lu ensuite une fable du citoyen Prévot, fondateur du Lycée, intitulée : « Les animaux domestiques s'offrant à l'homme ». Elle est fort jolie.

Les enfants, de l'éducation desquels la patrie se charge, ont demandé de montrer le 10 Nivôse, les talents que Léonard Bourdon leur avait fait apprendre. Ils se sont exprimés fort bien, fort bien.

Le citoyen Barlet a lu une ode à Marat et le citoyen Duquet a chanté un pot-pourri du citoyen Prévot. Nous nous sommes en allés (*sic*).

Et, dans une autre lettre de la même époque :

... « Nous sommes arrivés au Lycée. Il y avait des élégantes, ha ! ... des élégantes. Dieu sçait comme ! C'était musc par-ci, dentelles par-là, souliers de satin, etc... etc... moi je figurais bien avec mes escarpins parmi tant de belles dames. Le lycée sentait le musc que j'en ai eu mal à la tête, ainsi juge quelle puanteur. Ah ! cette séance a été bien infectée (*sic*) de parfums, nous avons vu mon cousin Fourcroy, maman lui a parlé de toi... ».

Source : MNHN, Paris

b) LYCÉE DES ARTS

Nonidi 9 Nivôse An II... On avait annoncé la leçon d'histoire au Lycée Républicain par le citoyen Garat, nous y avons été, mais bernique, il n'y avait pas de leçons, nous nous en retournions en bougonnant d'avoir été attrapées. Comme nous traversions le Jardin de l'Égalité, la citoyenne Guichelin a pensé que la séance publique du Lycée des Arts avait lieu ce jour-là, nous y sommes entrées. Le citoyen Coquebert faisait l'éloge du citoyen Grenet.

Ce citoyen a reçu la couronne d'émulation, bien méritée sans doute pour avoir trouvé le moyen de faire de la colle forte que l'on tirait de Hollande et d'Angleterre. Elle est plus transparente et meilleure à ce que l'on dit. Il la fait avec des matières animales telles que les os. Ce même citoyen (j'avais entendu que c'était le même citoyen, mais maman et Mademoiselle Guichelin disent que s'en est un autre dont j'ignore le nom) a inventé un nouveau crible : ce sont des tonneaux sans fond et remplis d'épines. On prétend qu'il sortit du blé une poussière noire très malsaine.

Le citoyen Desandeet (Desaniray) a fait l'éloge du citoyen Haüy (Hauy). Les aveugles intéressants qu'il a pris soin d'instruire ont assisté à la séance du Lycée des Arts. Ils ont exécuté un hymne à la Liberté. Ce citoyen Haüy a demandé des couronnes pour les présenter à différentes personnes, une aux personnes qui, par leurs secours pécuniers ont contribué à cet établissement respectable, une à ceux qui l'avaient aidé dans ses travaux et une à ses élèves pour l'avoir si bien secondé.

Un de ses élèves, qui l'a beaucoup aidé dans ses travaux, a récité une fable (fort jolie) de sa composition. La séance a été terminée par différents hymnes sur la prise de Toulon et par plusieurs morceaux de musique...

ANNEXE B

LYCÉE

Nouvelle fondation (4 et 5)

Noms des fondateurs

M. Anson
M. Aubin
M. Audin
M. Baert
M. Beaumetz
M. Béthune Charost
M. Bezard
M. Boldoni
M. Brongniart, Architecte
\+ M. Bontemps
M. Boscari, aîné
M. Boullongne
\+ M. Chabrillant
M. Chapelier
M. Charton (Joachim)
M. Clermont Tonnerre Mort, son action cédée à M. Osmont
\+ M. Cloots (Anacharsis)
M. Cluzel
\+ M. Cottin (Alphonse)
M. Courrejolles
\+ M. Dangirard, aîné
M. Demestre
\+ M. Deschaleris
M. Diodati
M. Duchesne
\+ M. Dufourny
\+ M. Estainy
M. Ferdinand
M. Foacier
M. Foubert
\+ M. Fourcroy
\+ M. Fromont
\+ M. Garat
\+ M. Firardot
M. Gomel
M. Guyot, Mort
\+ M. Houel
\+ M. Jauge, Mort
\+ M. Jullien
\+ M. Kennens
\+ M. Kornmann, aîné
\+ M. Laage de Bellefaye
\+ M. La Boutraye
M. Lacroix
M. Lafayette
M. La Merlière
\+ M. La Noraye
M. La Rochefoucault, Mort
\+ M. Lavoisier, Mort
\+ Mme Le Couteulx du Moley
M. Le Febvre
M. Le Roi de Camilly
\+ M. Lessert (Benjamin)
\+ M. Lessert (Étienne)
M. Liancourt
M. Lugagnac
M. Maranzac
M. Marignen (André)
M. Montesquiou
M. Montmorency (Louis)
M. Mony
\+ M. Ohsson (d')
M. Pastoret
\+ M. Patricot
M. Perignon
\+ M. Prelong (a cédé à Audin)
\+ M. Roberts
M. Rouillé de l'Étang
\+ M. Saint Martin
\+ M. Segretier
\+ Mme Segretier
M. Senovert
M. Silvestre
\+ M. Sue, fils
M. Sue, père
\+ M. Taupin
M. Touya
\+ M. Verdina, Mort remboursé
\+ Mme de Villette
\+ M. Wailly
\+ M. Tassin (Gabriel)
\+ M. d'Humières
M. Osmont
M. Lachapelle, Mort remboursé

Source : MNHN, Paris

ANNEXE C

Analyse du discours prononcé le 11 Germinal An IV (3 Avril 1796) au Conseil des Anciens (*)

Fourcroy prononce un véritable discours où il rappelle que le temps de la Terreur est passé qui, disait-il, voulait tout détruire. Il rappelle que l'école centrale des Travaux Publics et trois écoles de médecine ont été instituées, qu'il a donné une plus grande extension à l'étude de l'histoire naturelle dans le Muséum qui lui était consacré, à l'étude de la musique dans une institution ; des récompenses ont été décernées aux savants et aux artistes.

Il en profite pour rappeler que la Convention s'était donné pour but de régénérer toutes les bases de l'enseignement.

Un des premiers points de ce plan était l'établissement d'une école normale, mais conçue, il faut le dire ici, avec d'autres vues que celles qui ont dirigé son exécution... Des hommes manquaient encore plus que des choses aux établissements qu'on avait projetés ; il fallait construire, créer les premiers moteurs avant de construire les machines ; il fallait former tout à la fois, et pour ainsi dire d'un seul jet, une masse d'instituteurs qui, ayant puisé à une source pure et abondante, puissent répandre dans toute la République les mêmes lumières.

Tel a été le but de l'École normale et, quoiqu'il n'ait pas été rempli comme l'avaient espéré ceux qui en avaient eu les premières idées, cette école n'en a pas moins servi à réunir les filets épars de l'instruction, à ranimer le zèle des amis des sciences et des arts : à réveiller l'attention publique sur un sujet presque anéanti : elle a fait connaître le prix de quelques études trop négligées, elle a valu plusieurs ouvrages précieux qui ne se perdront plus ; elle a plus fait encore elle a commencé l'exécution d'un plan, qui tôt ou tard, sera mieux rempli, elle a mieux à faire une autre fois, car ceux qui savent combien est grande la pénurie des sujets ne doutent pas que pour la véritable organisation des écoles, depuis les écoles primaires jusqu'aux écoles spéciales, il faudra recréer un ou plusieurs établissements propres à former des instituteurs et des professeurs. Il faudra que les premiers philosophes, les premiers maîtres de la République dans les principaux genres des connaissances humaines développent à ceux qui seront chargés du noble et difficile emploi d'instruire la jeunesse les méthodes heureuses qui peuvent seules les diriger ; qu'ils discutent avec eux les procédés utiles comme les faux principes, qu'ils leur tracent les routes de la vérité. Sans l'école de Platon, la Grèce n'eût possédé ni Aristote, ni Démosthène, ni tant d'autres génies qui l'ont illustrée. Je dois dire, tout était tellement lié dans le plan dont je parle que du succès d'une école primitive, d'une école mère, de cette École normale dépendait le succès de toutes les autres, les sujets formés et connus par leur séjour dans ce premier Lycée auraient été prêt pour les autres établissements. Ils se seraient dispersés dans les départements de la République, ils auraient propagé les mêmes méthodes, ils auraient fait boire tous les enfants de la patrie à la même coupe du savoir ; et l'unité, ce vœu chéri des républicains, n'en aurait été que plus solidement établie. Mais de ce que la réussite de cette institution n'a pas été complète, de ce que des plaintes, peut-être exagérées, mais en partie fondées, ont provoqué sa suppression, de ce que la marche suivie dans cette école, il faut en convenir, avait semblé exiger cette sévère mesure, gardons nous d'en conclure que l'idée d'une École normale, d'une École d'instituteurs ne soit pas favorable aux progrès de la raison ; ne craignons point d'avancer ici qu'elle est un des plus sûrs moyens de réaliser les établissements particuliers d'instruction chez un grand peuple ; osons même prévoir qu'elle sera représentée aux méditations des législateurs et qu'établie sur d'autres bases que celles qu'on lui avait données dans ce premier essai, elle deviendra la véritable et la seule pépinière des écoles primaires et même des professeurs des Écoles centrales.

Jusqu'à l'époque de la discussion du projet de l'Acte constitutionnel, que nos malheurs mêmes doivent nous rendre si cher, et qui doit être le terme de nos maux, tous les projets relatifs à l'instruction, tous les travaux présentés à la Convention par le Comité qui en était chargé, s'étaient ressentis des oscillations et des tourmentes révolutionnaires. Vingt fois et sous des formes différentes, les mêmes idées avaient été produites, écartées et reproduites de nouveau. Après le 9 Thermidor, on chercha tous les moyens de lier tous les projets, de rétablir de l'ensemble entre eux, de restaurer au moins une partie de ce qui avait tant souffert, de là les décrets sur les bibliothèques, sur les jardins de botanique, sur les agrandissements du Muséum d'Histoire Naturelle, sur l'enseignement des langues orientales, sur le Muséum des Antiques et l'enseignement de cette partie de l'histoire et des Arts à la Bibliothèque Nationale, sur le Bureau des Longitudes, etc. Les mêmes hommes qui, au temps

Source : MNHN, Paris

de la tyrannie, avaient conservé soigneusement les restes des connaissances humaines, voulurent enfin les rendre vraiment utiles, les propager méthodiquement, régulièrement, servir encore une fois leur pays par un des bienfaits dont l'influence est la plus durable comme la plus certaine.

Instruit par les fastes de toutes les nations civilisées, que les lumières seules dirigent les bons gouvernements, que c'est aux connaissances à veiller au bonheur des nations, que c'est à elles à démasquer les hypocrites, les ambitieux, qu'elles sont un rempart certain contre la tyrannie de quelle arme qu'elle se couvre et de quelque côté qu'elle attaque la liberté, que le sort des empires tient désormais aux progrès et à la propagation des lumières, que les peuples modernes ne peuvent réaliser entre eux de succès et de prospérité que par le perfectionnement des arts et des sciences qui multiplient leur industrie et leur donnent les richesses que la nature leur a refusées ; que le peuple français, éclairé comme il l'est, ne peut laisser affaiblir le flambeau des connaissances humaines sans perdre tous les avantages que leur a procurés la conquête de la liberté, autant dire à l'avancement de sa raison qu'à la force de son bras ; persuadé enfin que celui-là, ou au moins une ignorance bien préjudiciable à son soutien, qui craint de voir les hommes libres trop éclairés, qui leur conseille de faire ou de repousser les lumières, qui confirme leur essor par tel moyen ou telle manœuvre que ce soit. Les vrais citoyens ont senti que le seul parti qui leur restât, presque à la fin de la session de la Convention, pour organiser l'instruction publique, était de la rendre inséparable de la Constitution et de la lier à ce pacte social des Français et d'en associer le sort à celui de cet acte solennel.

Ainsi leur vœu accueilli par le peuple qui a rendu à la Constitution son ouvrage et sa propriété par son acceptation ne laisse plus de doute ni d'incertitude sur le sort de l'instruction publique. Aucune volonté particulière, aucun pouvoir arbitraire ne pourra plus changer cette base de sa prospérité nationale, ce gage de la perpétuité et de l'agrandissement des lumières.

Le peuple français a voulu qu'outre le droit qu'à chaque citoyen de former des établissements particuliers d'éducation et d'instruction ainsi que des sociétés libres pour le progrès des sciences, des lettres et des arts, il y eut :

1° des Écoles primaires,

2° des Écoles supérieures,

3° un Institut national destiné au perfectionnement des arts et des sciences.

Une loi du 9 Brumaire a organisé les Écoles primaires, une partie des Écoles supérieures et l'Institut National.

Sous le titre des Écoles supérieures, se trouvent comprises et les écoles centrales dont l'organisation occupe en ce moment l'administration, et des écoles spéciales qui n'ont encore que quelques branches telles que l'histoire naturelle, la médecine et la musique dans un commencement d'activité.

L'Institut est établi depuis plusieurs mois et son projet de règlement, adopté par le Conseil des Cinq Cents, est soumis en ce moment à votre approbation, mais, malgré les efforts de la Convention et les beaux décrets sur l'instruction qui ont signalé les dernières séances, plusieurs des lois qu'elle a portées et qu'exige la Constitution ne sont encore qu'une espérance.

Parmi les monuments consacrés à l'instruction, les uns ont déjà obtenu des succès qui les distinguent, et qui honorent les législateurs auxquels on doit leur fondation ou leur amélioration, tels sont l'École Polytechnique ; les trois Écoles de Médecine, le Conservatoire de Musique, l'Institut National ; le Muséum d'Histoire Naturelle et le Jardin des Plantes, le Muséum des Arts et des Tableaux, la Bibliothèque Nationale et le Muséum des Antiques qui y est joint, le Bureau des Longitudes, plusieurs Écoles des services publics et surtout celle des Mines. Les autres, quoique décrétées depuis longtemps, sont restées presque sans exécution, à cause des difficultés des circonstances ; telles sont et les Écoles primaires dont le besoin est si pressant, depuis surtout que leur établissement est lié à la constitution, depuis que les bases des connaissances qu'on y puise sont nécessaires pour exercer les droits des citoyens, et les Écoles centrales destinées à répandre uniformément sur toute la surface de la République le goût et la culture des sciences utiles au plus grand nombre des professions. Il faut comprendre aussi dans cette classe les voyages consacrés à l'agriculture et aux sciences, dont à la vérité, qui en est chargé par la loi va s'occuper incessamment. Enfin, il existe une suite importante d'établissements d'instruction, qui ne sont encore que projetés et décrétés en principe dans la loi du 3 Brumaire et qui attendent une prompte organisation de la part des législateurs. A cette classe, doivent être rapportées les écoles spéciales consacrées à l'enseignement particulier et approfondi des sciences et des arts, dont la culture a une influence directe sur la prospérité et la gloire nationale.

Source : MNHN, Paris

C'est ainsi qu'il faut des Écoles d'astronomie pour guider nos marins et enrichir notre commerce, de géométrie et de mécanique pour apprendre à diminuer le travail des hommes et à tirer plus de parti des forces naturelles dans les ateliers et les manufactures ; d'histoire naturelle pour mieux connaître et mieux employer nos productions territoriales ; de médecine et d'art vétérinaire pour veiller à la salubrité de leurs demeures et à l'entretien des animaux utiles ; d'économie rurale pour perfectionner notre agriculture, corriger les méthodes si vicieuses qui y sont encore adoptées et rendre notre sol plus riche en produits et surtout en bestiaux ; d'antiquité, pour éclairer la philosophie et l'histoire, pour profiter du génie et des inventions des anciens, pour donner aux produits de nos arts les formes belles et pures qui ont déjà tout rapporté à ces insulaires qu'il nous faudra vaincre par l'industrie comme par les armes ; de science politique, pour répandre plus uniformément parmi les citoyens appelés à toutes les branches de l'administration comme à la législation, les connaissances d'économie qui sont encore si nouvelles pour le plus grand nombre ; de peinture, de sculpture et architecture, pour conserver parmi nous tous ces beaux arts qui nous ont jusqu'ici distingués dans l'Europe, et dont les fruits se répandent jusque dans les produits de notre industrie et de nos fabriques si recherchés dans toutes les parties du monde ; enfin de musique nécessaire à nos fêtes nationales, aux victoires, aux triomphes de nos armées et à l'entretien de nos théâtres.

De ce plan d'instruction, dont je viens d'offrir l'esquisse, et dont les bases appartiennent au génie de Condorcet, de ces établissements que les circonstances et les malheurs des temps ont forcé la Convention Nationale de réduire en quelque sorte à l'absolu nécessaire pour la République, quelles sont les parties actuellement exécutées et en pleine activité ? Combien y a-t-il de ces écoles primaires, premier besoin du peuple et d'écoles centrales ouvertes ? A Paris, même où tous les moyens d'exécution semblent devoir se trouver sous la main de l'administration qui y siège, voyez ces institutions encore en projet et les citoyens réclamer, presque en vain, l'instruction dont les sources sont taries depuis plusieurs années. Que sera-ce si nous nous transportons dans les départements les plus éloignés du centre ? Partout on se plaint du défaut d'enseignement ; dans les villes, mêmes les plus peuplées, à peine trouve-t-on quelques maisons particulières où l'on puisse faire donner à ces enfants les premiers éléments de lecture et d'écriture. Voilà l'état au vrai de l'instruction publique en France.

Il n'y a que l'Institut et quelques Écoles supérieures soit parmi les spéciales, soit parmi celles des services publics qui soient entièrement organisées, qui marchent bien, et c'est dans ces premiers établissements que les législateurs doivent reposer toute leur confiance.

Loin de nous le découragement qui ne peut atteindre que les esclaves ; examinons soigneusement le mal pour le réparer et soyons sûrs qu'une fois bien connu, le remède sera facile à trouver, mais ne nous dissimulons rien, sondons la plaie dans toute sa profondeur ; oui, l'instruction publique est presque nulle dans sa partie la plus immédiatement nécessaire au peuple : c'est donc spécialement sur cette partie que les législateurs doivent avoir l'œil fixé, et c'est aussi pour l'organisation des écoles primaires que la résolution du 28 Pluviôse ordonne l'impression des livres élémentaires.

Puis vient l'analyse des livres soumis à l'approbation du Conseil... entre autres, les éléments d'histoire naturelle de Millin, la grammaire de Panckoucke... »

ANNEXE D

Vues sur la nécessité et les moyens de rassembler et de publier avec exactitude les monuments de sciences et d'arts recueillis dans l'expédition d'Egypte, suivies d'un projet d'arrêté pour remplir ce but.

Présentées au Premier Consul en Frimaire An X par Fourcroy (1).

L'expédition d'Égypte doit devenir un des monuments de l'histoire de France et celle d'un peuple antique qui y a laissé d'impérissables débris de sa puissance. Jamais il n'y a eu, peut-être, n'y aura-t-il jamais occasion plus belle de décrire ce pays, ses productions, ses habitants, leurs mœurs, leurs arts et les restes de sa splendeur et de l'industrie qui remonte bien au-delà des premières traditions.

Aucun voyageur, aucun historien, aucun politique, aucun artiste ne pouvait se flatter de réunir les moyens qui ont été mis à la disposition des Français par le dernier vainqueur de l'Égypte. Des siècles s'écouleront peut-être sans qu'une semblable circonstance soit

Source : MNHN, Paris

donnée à la philosophie. Il ne faut donc pas laisser perdre, ni disperser ce qui est acquis sur cette contrée qui semble être l'un des berceaux du genre humain et de la société civilisée.

« Si le gouvernement ne prend pas promptement des mesures pour recueillir tous les matériaux de cette expédition, il arrivera :

1) que plusieurs des voyageurs publieront, en particulier, des relations incomplètes, ou infidèles, ou contradictoires ;

2) qu'une partie de ces matériaux sera délaissée, abandonnée et perdue ;

3) que jamais il n'y aura d'ensemble dans les ouvrages qui seront donnés au public et qu'à la place d'une histoire exacte de cette expédition, on n'aura que des fragments incorrects ou même des fables.

Pour éviter ces deux inconvénients également fâcheux, je propose au Premier Consul de nommer parmi les savants et artistes revenus d'Égypte une commission de 24 membres avec un président et un secrétaire rédacteur, d'ordonner à cette commission de se rassembler quatre fois par décades pour recueillir tout ce qui a été fait dans l'expédition, pour entendre les notes descriptives et mémoires, pour examiner les dessins, les plans, les cartes, les mesures, pour rassembler tous les objets rapportés de cette contrée ; pour inviter ceux qui ne seraient pas membres de la commission à fournir leur renseignements et à remettre ce qu'ils auront ramassé en Égypte dans tous les genres.

La plupart des voyageurs, et peut-être tous, regardent leurs collections et leurs travaux comme leurs propriétés, il paraît juste de les leur acheter, comme d'attribuer un traitement aux membres de la commission.

A mesure que cette commission travaillera, le rédacteur général réunira les mémoires, les disposera dans un ordre méthodique. Peut-être sera-t-il possible que le travail soit entamé et poursuivi méthodiquement, que la commission, après avoir adopté une classification, la prenne pour base régulière de ses discussions.

Dans ce cas, à mesure qu'une partie ou qu'une classe serait terminée, on la ferait immédiatement imprimer à l'Imprimerie de la République et l'on pourrait la publier partiellement.

Je suppose, par exemple, qu'on divisât tout le travail en deux grandes parties. La première sur l'Égypte moderne ou telle qu'elle est, la deuxième sur l'Égypte antique, et qu'on partageât chacune de ces parties en plusieurs sections ; on aurait quelque chose de semblable à l'ordre suivant :

1re *Partie*

Égypte actuelle

1° Voyages, combats, prise de ville, séjour.
2° Géographie de l'Égypte, cartes et plans.
3° Histoire naturelle de l'Égypte.
4° Culture des Égyptiens.
5° Mœurs, coutumes, langues.
6° Arts, commerce, marchés, caravanes, monnaye.
7° Population, éducation, instruction, préjugés.
8° Maladies, médecine, médicaments, hygiène, chirurgie.

2e *Partie*

Égypte antique

1° Expédition dans la haute Égypte.
2° Villes antiques, traces et restes.
3° Travaux sur le Nil, canaux, nilomètre.
4° Temples antiques.
5° Pyramides, Sphinx.
6° Caveaux, souterrains, momies.
7° Colosses, statues.
8° Bronzes, idoles, dieux.
9° Émaux, porcelaines, verres.
10° Tissus, effets.
11° Peinture.
12° Écriture, hiéroglyphes.
13° Monuments romains.
14° Résultats sur les mœurs, la chronologie, les sciences et les arts des anciens Égyptiens.

Source : MNHN, Paris

En adoptant cette division ou toute autre que la commission ferait bien mieux en épuisant chaque partie avant d'entreprendre la suivante et l'ouvrage marcherait régulièrement de manière à être imprimé à mesure que chaque division serait terminée.

Par ce moyen, on réunirait tous les avantages possibles ; on soutiendrait le zèle en satisfaisant l'amour-propre des auteurs ; on les dédommagerait de continuer leur travail sans interruption : on ferait jouir promptement le public avide de tout ce qui regarde l'Égypte. On empêcherait les publications d'ouvrages mensongers, fabuleux, incorrects, incomplets, on attacherait un grand souvenir et peut-être de grandes espérances à une des plus belles expéditions dont l'histoire entretiendra nos neveux ; on rassemblerait tout ce qui serait tôt ou tard éparpillé et enfoui dans les collections littéraires ou perdu pour les contemporains ; on ne laisserait pas un de nos triomphes les plus éclatants sans trophées, et sans monuments dignes de lui.

Je n'ai pas besoin de dire que la richesse typographique et chalcographique devrait être mise à contribution pour cette grande entreprise, qu'elle devrait être confiée aux crayons des Fortier, des Redouté, au burin des Didot et appeler par son exécution tous les amateurs des arts à se procurer cet intéressant chef-d'œuvre. On en ferait en même temps une édition moins précieuse pour la mettre à portée du plus grand nombre.

Si ces idées et le plan qu'elles présentent paraissent utiles au Premier Consul, je lui propose, pour les faire exécuter, le projet d'arrêté suivant ; suit un projet en dix articles.

Note sur la Description de l'Égypte (*)

Kléber, Commandant en Chef de l'Armée d'Orient après le départ de Bonaparte, créa d'abord, le 28 Brumaire An VIII (19 Novembre 1799), une commission chargée de recueillir « tous les renseignements propres à faire connaître l'état moderne de l'Egypte ». Puis, lors de la séance de l'Institut d'Égypte du 1er Frimaire An VIII (22 Novembre 1799), il invita les savants à « réunir leurs travaux sur la Haute Egypte pour en faire un ouvrage commun ».

Très vite, le cadre de ce projet s'élargit à la totalité des travaux des savants sur l'Egypte ancienne et contemporaine, et « l'ouvrage commun » devait être la magnifique "*Description de l'Egypte*".

Cette monumentale publication fut dirigée d'abord par Nicolas Conté, mort en 1805, puis par Michel-Ange Langret, et enfin, à partir de 1807, par Edme-François Jomard qui devait la mener à son terme.

La première édition, tirée sur les presses de l'Imprimerie impériale (puis royale), parut de 1809 à 1822 en 9 volumes in fol. de texte et 11 volumes de planches. Une seconde édition a été donnée par l'imprimerie Panckouke de 1821 à 1829, en 26 volumes in-8° de texte et 11 volumes de planches.

L'ouvrage de Champollion-Figeac, *Fourier et Napoléon : l'Egypte et les Cents Jours*, contient d'intéressants détails sur les origines de la *Description* dont la Préface fut écrite par Fourier, ancien Secrétaire perpétuel de l'Institut d'Egypte.

Source : MNHN, Paris

Ve Partie

LES GRANDES MISSIONS DE FOURCROY

Fourcroy, en tant que Conseiller d'État et de Directeur Général de l'Instruction Publique, se vit confier un certain nombre de missions que nous désignerons par l'année pendant laquelle elles furent faites :

1° Missions de l'An IX et de l'An X.
2° Mission de l'An XIII.

Chapitre I

MISSIONS DE L'AN IX ET DE L'AN X

Le Directoire avait laissé la France dans un tel état de désorganisation qu'après le 18 Brumaire, le Gouvernement eut besoin de dresser un bilan exact de la situation en France. Pour ce faire, les Consuls envoyèrent en mission, pendant l'An IX et l'An X, des Conseillers d'État, véritables « missi dominici », pour inspecter les divisions militaires. Pour sa part, Fourcroy fut désigné pour examiner la situation dans les douzième, quatorzième et seizième Divisions militaires. *De larges extraits des rapports qui en suivirent ont déjà été publiés* (1), *mais nous avons jugé que, dans un ouvrage d'ensemble sur* Fourcroy, *il était nécessaire de les reprodnire, car ils nous montrent un* Fourcroy *avec des idées personnelles et non encore « polarisé » par le complexe napoléonien.*

1) Mission dans la douzième Division militaire

Le 23 Frimaire An IX (15 Décembre 1800), il est désigné pour inspecter la douzième division militaire, c'est-à-dire les départements actuels de la Loire-Atlantique, de la Vendée, des Deux-Sèvres et de la Charente-Maritime. Il est accompagné de Madame de Fourcroy, comme l'indique la lettre qu'il écrit à Nicolas Zacharie Langlois, son parent et ami, et dont nous avons déjà fait état dans la correspondance de Vauquelin (2).

Source : MNHN, Paris

Luçon, le 13 Nivôse An IX [3]

J'ai reçu, mon ami, deux lettres particulières de toi sur l'affreux événement du 3 [4]. Je n'ai pu y répondre encore à cause de mes excessives occupations, mais ma femme t'a écrit. Tu te plains de ne pas recevoir de nos nouvelles, j'en suis étonné puisqu'il est parti au moins trois réponses de ma femme.

L'horrible machination contre le Premier Consul m'a fort troublé. L'engeance infernale qui l'a imaginée et exécutée ne respecte rien et ne mérite aucune indulgence. J'ai écrit sur-le-champ au Premier Consul et au Ministre de l'Intérieur.

Ma femme t'a donné des détails sur notre voyage ; quoique les chemins soient horribles, nous avons ri beaucoup ; on nous a fort bien reçus à la Rochelle [5] et à Rochefort sur lequel j'ai jugé de faire une pointe en deux jours, pour ne pas perdre l'occasion qui ne se représentera jamais de voir un des plus beaux ports en construction de la République ; ma femme a vu de près un vaisseau neuf de 80 canons, elle t'en parlera en détail.

Nous voici aujourd'hui dans la trop fameuse Vendée ; nous y passerons la soirée et la nuit pour nous acheminer demain vers Les Sables et marcher sur Nantes [6] par une route longue, mais plus tranquille, plus sûre et moins mauvaise que la route ordinaire.

Nous serons le 16 à Nantes. Je compte y passer cinq jours pour y remplir ma mission comme à La Rochelle et, de là, nous reviendrons à Paris.

Quoique très fatigué par la course et le travail, je me porte assez bien. Je compte revoir Paris du 25 au 27. Nous aurons été près d'un mois pour faire 300 lieues et une assez grande besogne. Il n'y a d'autres désagréments que celui des routes, d'autres dangers que celui d'être versé ou brisé [7].

Salut et affection véritable. FOURCROY

Dans son rapport aux Conseils, il présente quelques résultats généraux concernant les réponses aux instructions qui lui avaient été données. Le rapport général était accompagné de six mémoires spéciaux sur les routes, les monuments et domaines nationaux, sur la chouannerie, sur les prêtres, sur l'approvisionnement des ports de l'Océan [7 bis] et enfin sur la Vendée.

Lorsqu'on lit les rapports de FOURCROY, on est frappé par sa puissance de travail, que l'on connaissait déjà, mais surtout par son sens politique et administratif, et par son humanité. Ainsi, dans son rapport spécial sur la Vendée, ce qu'il y voit lui arrache un cri de pitié :

C'est un spectacle déchirant que de parcourir une grande partie des villes et villages de la Vendée. Des bourgades presque détruites et abandonnées, des châteaux incendiés, des maisons découvertes et démeublées, des villages presque sans habitants, des toits à porcs servant de retraites à des hommes, des familles nombreuses resserrées dans une pièce très étroite, les traces de guerre civile, trente lieues de voyage dans l'intérieur de ce département, mais la nature panse les blessures de la guerre civile. Si quelque chose diminue l'horreur d'un pareil spectacle, c'est l'étrange fécondité qui embellit encore et fleurissait les campagnes et des bois qui environnent les habitations. Des herbages et des petits domaines séparés par des haies d'ajonc et de genêt, des arbres qui sautillent des haies, de beaux chênes verts assez abondants, des forêts fréquentes, des bestiaux encore nombreux et beaucoup d'élevage au milieu des pacages fermés de toutes parts ; tout cela montre dans le sol une richesse et une fertilité qui promet une prompte restauration des malheurs de ce beau pays.

Si le pays est actuellement calme, il y a beaucoup à faire et à panser les blessures de la guerre civile, car la crédulité et le fanatisme des habitants prédisposent à l'influence des agitateurs, et FOURCROY propose trois moyens qui doivent ramener la paix et l'ordre dans la Vendée.

Le premier consiste dans les bons traitements de leurs prêtres. (Nous verrons plus loin quel est son point de vue sur cet objet).

Le second regarde leurs anciens chefs militaires. Si le Gouvernement les occupait ailleurs et les enlevait ainsi à la contrée qu'ils n'ont pas renoncé à tourmenter, soit par l'influence qu'ils y ont encore, soit par leur goût pour la guerre, il détruirait à coup sûr des ferments les plus actifs des troubles qui peuvent renaître d'un moment à l'autre dans ce département.

Source : MNHN, Paris

La liste de ces hommes, qui n'est pas nombreuse, sera facilement donnée par les préfets et les chefs militaires qui les connaissent et les font surveiller.

Le troisième moyen regarde les habitants eux-mêmes. Quelques marques de bienveillance pour eux, la remise d'une partie de l'arriéré, quelques secours aux plus malheureux pour réparer leurs habitations, produiraient un grand effet et les rapprocheraient du Gouvernement. Un envoyé de bienfaisance de sa part qui écouterait et recueillerait leurs plaintes, commune par commune, leur prouverait que le Gouvernement songe à eux, s'occupe de leur sort et son amélioration. J'ai reconnu que les paroles de paix et de consolation produisent un effet sensible sur ces hommes malgré leur grossière ignorance et leur insouciance.

Et, dans sa conclusion, il résume et précise sa pensée :

Il ne faut point oublier que, tant que le spectacle de leurs ruines, de leurs maisons abattues et des cités frappera le regard de ces habitants, des souvenirs déchirants les occuperont et fourniront aux malveillants et aux agitateurs des occasions de tirer parti du moindre mécontentement qui ce peuple pourrait éprouver. Une grande douceur, une justice sévère, des paroles de consolation, quelques actes de bienfaisance, le respect pour leurs préjugés, le contentement de leurs chefs religieux, voilà ce qui maintiendra la paix chez eux et qui fera, sinon aimer, au moins supporter le gouvernement républicain.

C'est là le langage d'un grand politique et d'un honnête homme.

Dans tout ce qu'il écrit sur sa mission, FOURCROY met l'accent, comme nous venons de le voir, sur l'action et l'influence des prêtres. Dans son rapport particulier sur ceux-ci, voici ce qu'il dit à leur sujet et nous le citons en son entier car il montre d'une façon remarquable ses idées sur cette importante question.

Quand la connaissance du cœur humain n'apprendrait pas que la grande masse des hommes a besoin de religion, de culte et de prêtres, la fréquentation des habitants des campagnes, et surtout de celles qui sont très éloignées de Paris, la visite des départements que j'ai parcourus me l'aurait seule bien prouvé. C'est une erreur de quelques philosophes modernes, dans laquelle j'ai été moi-même entraîné, que de croire à la possibilité d'une instruction assez étendue pour détruire les préjugés religieux (*). Ils sont pour le grand nombre des malheureux une source de consolations, ils l'ont même été pour quelques esprits très éclairés de tous les siècles. Il faut patienter et souffrir, dans le plus grand nombre des hommes, une opinion que les lumières les plus grandes et le génie le plus profond ont laissé germer dans la tête de Pascal, de Newton, de Rousseau etc... La guerre de Vendée a donné aux gouvernements modernes une grande leçon que les prétentions de la philosophie voudraient en vain rendre nulle.

FOURCROY rappelle ensuite quelle doit être la politique du Gouvernement en matière de religion.

Il faut donc laisser à la masse du peuple ses prêtres, ses autels et son culte. Il faut même que le Gouvernement s'en serve comme d'un levier puissant pour diriger les hommes, pour former leurs mœurs, pour adoucir leurs misères, pour les rendre meilleurs et moins malheureux. S'il est vrai qu'on doit garder un silence absolu sur la religion dans les assemblées publiques et politiques, il ne l'est pas moins qu'il faut en surveiller, en conduire même l'administration dans le secret gouvernemental. Ne point s'en mêler publiquement ou en apparence, et s'en occuper sérieusement dans le silence d'un conseil administratif, voilà, je crois, ce que la politique exige du gouvernement. Cela est surtout nécessaire en France après une Révolution où l'on s'est servi du prétexte de la religion pour déchirer le sein de la République.

Puis viennent des mesures que l'on doit prendre à l'égard des prêtres.

Les prêtres ont joué un rôle trop important pour ou contre la révolution pour qu'il ne soit pas indispensable de s'occuper d'eux et de leurs rapports avec le peuple. Ce que j'ai vu dans les départements que j'ai parcourus m'autorise à partager les prêtres en 4 classes :

La première comprend ceux qui ont servi la Révolution et qui, par les fonctions qu'ils ont remplies et par les serments qu'ils ont faits, ont lié leur sort à la République. Il y en a peu de cette classe dans les départements de l'Ouest. Dans la Vendée, ils sont mal vus par les paysans, on ne va point à leur messe, on les salarie peu, souvent ils sont persécutés par les autres prêtres. Le Gouvernement doit à ces ministres protection, sûreté et même secours.

Source : MNHN, Paris

On pourrait les déplacer et les employer ailleurs dans quelques places d'administration et d'instruction. Ils se prêteront volontiers à cet arrangement et ils en seront satisfaits à cet égard.

La deuxième classe renferme les prêtres non assermentés qui, par une délicatesse d'opinion et même par celle de leurs sectaires, n'ont pas cru pouvoir faire la promesse, mais ne sont pas de mauvais sujets, se conduisent en hommes honnêtes, prêchent même l'obéissance aux lois, ou au moins ne soufflent pas la discorde. Il faut profiter de l'ascendant qu'ils ont sur le peuple pour l'attacher au gouvernement ; on doit pour cela les laisser célébrer leur culte, leur donner quelques marques d'attention, de bienveillance même, et les lier par des bienfaits au Gouvernement qu'ils peuvent servir. Il faut tout faire pour que les paysans les préfèrent à ceux de la troisième classe dont je vais parler.

Ceux-ci, ceux de la troisième classe, sont des fanatiques au-dehors, des fourbes et des imposteurs au-dedans. Ils prêchent ouvertement la révolte, ils défendent de payer les contributions, ils prient publiquement pour Louis XVIII, ils appellent les Bourbons en France, ils louent les assassins des patriotes, ils crient contre les acquéreurs des biens nationaux, souvent même contre les fonctionnaires publics. Ils sont en guerre avec le gouvernement ; on ne peut cependant les frapper en public parce qu'ils se montrent comme victimes, parce qu'ils cherchent à l'être, parce qu'ils appellent sur eux l'intolérance et la persécution. Il est difficile de se conduire avec de pareils hommes. Cependant, il est important de les empêcher de nuire et ce serait le chef-d'œuvre de la politique que de les faire servir à l'affermissement de l'ordre des choses actuel. Peut-être y parviendrait-on en leur assurant, par des moyens particuliers, la même existence que celle qu'ils avaient autrefois, et même en l'améliorant un peu : car on peut croire que l'intérêt personnel est en grande partie la cause de leur résistance. C'est au gouvernement à peser dans sa sagesse si ce moyen peut lui convenir et s'il le croit propre à remplir le but proposé.

La quatrième classe de prêtres est composée de ceux qui sans actes publics, sans ministère patent, sans fonctions de culte ostensible, travaillent dans l'ombre des consciences et dans la retraite des maisons particulières. Parmi ces prêtres, il en est d'honnêtes et d'ignorés qui ne font que peu ou point de mal. Mais ceux qui abusent du pouvoir qu'ils ont sur les âmes pour inspirer la défiance dans le Gouvernement, pour le présenter comme odieux, injuste et vexatoire, ceux-là exigent toute la surveillance du Gouvernement. Malheureusement, il y a peu de moyens contre ces hommes dangereux : on ne peut que soupçonner leurs manœuvres ténébreuses, ils ne troublent point l'ordre public en apparence, mais ils contribuent beaucoup à le troubler réellement par les levains de discorde qu'ils jettent sourdement dans les cœurs. Ces ministres cachés doivent être traités comme les précédents par le Gouvernement. Celui-ci doit faire son possible pour les lier à sa cause et à son sort.

Dans le cas où les moyens de douceur ou de bienfaisance proposés ici ne conviendraient pas au gouvernement, il n'y aurait qu'un parti violent à prendre contre ces perturbateurs du repos public, ce serait de les poursuivre en vertu des lois existantes, de les punir avec sévérité.

Fourcroy insiste sur le danger qu'il y aurait à prendre de telles mesures et donne les moyens de douceur qui tendraient à l'apaisement :

Parmi les moyens d'apaiser les prêtres et de les rapprocher du Gouvernement, il faut surtout compter les maisons presbytérales qu'on pourrait leur accorder comme récompense de leur bonne conduite. Il reste assez de presbytères non vendus pour loger les prêtres nécessaires au culte des campagnes. Il ne faudrait ne leur donner ces maisons qu'en les astreignant à apprendre à lire et à écrire aux enfants des paysans. Ils leur apprendraient en même temps la religion catholique ; mais il est reconnu que c'est un mal inévitable. Les parents n'envoient pas leurs enfants chez les maîtres où l'on n'enseigne point la religion (9) ; ils l'exigent de ceux qu'ils payent pour les instruire, défendre d'ailleurs aux maîtres d'école d'en parler, c'est le faire désirer davantage par les pères et mères. Le tolérer et même l'ordonner, c'est diminuer l'envie qu'ils en ont. Tel est le défaut du cœur humain ; il faut bien y condescendre lorsqu'on veut gouverner les hommes.

Si l'on se propose de réunir en tout ou en partie l'instruction des enfants avec le culte, il faudrait charger ceux des ministres auxquels on reconnaîtra le plus de moyens et le moins de préjugés de rédiger à la suite du catéchisme une morale plus appropriée au siècle actuel que ne le sont les livres de ce genre. On ferait retoucher ce livre de temps en temps pour en rapprocher peu à peu l'esprit de celui de la République et du Gouvernement républicain (10).

Ces dernières propositions d'attacher quelques prêtres à l'instruction des enfants, de leur permettre d'enseigner la religion catholique, de leur donner des presbytères, de les charger

Source : MNHN, Paris

même de rédiger des livres pour les écoles primaires, révolteront peut-être quelques hommes accoutumés à des idées exagérées, voulant beaucoup plus qu'ils ne peuvent faire et intolérants dans leurs maximes, comme ils l'ont été dans leurs actions ; mais plaire à ces hommes et suivre leur opinion n'est ni ce qu'on doit désirer, ni ce qui peut contribuer à leur réussite. Leurs fautes ont entraîné des malheurs trop grands et trop prolongés pour qu'il soit permis de les oublier et de ne pas les prendre pour des leçons (11).

Sans doute, c'est une condition fâcheuse que d'être obligé d'associer en quelque sorte au Gouvernement les prêtres et leur dogme. S'il pouvait exister un peuple de philosophes, il serait ridicule autant qu'inutile d'embrasser un pareil parti ; mais la politique, dont le premier besoin est de voir les hommes et les choses tels qu'ils sont, apprend aux gouvernements que, s'ils n'ont pas les prêtres pour eux, ils les ont contre eux. Les ministres de la religion ne sont jamais indifférents dans la marche des empires ; si les lois ne les favorisent pas, ils travaillent à renverser les lois et ceux qui les font, en arrachant les hommes qu'ils dirigent à leur joug salutaire.

L'Assemblée Constituante a manqué une grande occasion de servir l'humanité ; elle pouvait faire dominer en France le protestantisme beaucoup plus tolérant et plus facile à détacher du gouvernement que du catholicisme. Il ne faut plus espérer de retrouver de longtemps une pareille occasion et, puisque la force des choses nous entraîne, il vaut mieux mettre les prêtres catholiques dans la dépendance du Gouvernement par le bienfait et la protection, que de les laisser agir par leur levier isolé sur l'esprit du peuple (12).

Ce qu'on voit partout sur la célébration du dimanche et sur la fréquentation des églises montre que la masse des Français veut revenir à ses anciens usages (13) et il n'est plus temps de résister à cette pente nationale. Si ce symptôme est sensible dans toute la France, il est bien plus marqué dans les départements que j'ai parcourus et il est urgent pour ceux-ci de prendre, à l'égard de leurs prêtres, l'un ou l'autre des partis que j'ai proposés (5 Nivôse An IX, 26 Décembre 1800).

Ce rapport montre tout le sens politique et réaliste de FOURCROY. Nul doute que ses avis sur le bon traitement des prêtres ne furent suivis. Quoi qu'il en soit, l'ensemble du travail fut apprécié des Consuls, car ceux-ci le chargèrent d'une nouvelle mission, le 11 Germinal An IX, dans la 14e région militaire qui comprenait les départements du Calvados, de la Manche et de l'Orne (14).

2) Mission dans la 14e Région Militaire

Il était accompagné de son ami, le tranquille VAUQUELIN, qui, originaire de ces régions, voulait revoir son pays natal (15). La mission de FOURCROY dura 20 jours et voici le compte rendu général de son activité pendant sa mission (16) :

La tenue des Conseils Généraux a retardé mon départ d'une quinzaine de jours, et après avoir pris les ordres des Consuls, je me suis mis en route le 30 Germinal. Arrivé à Caen, chef-lieu de la 14e division militaire, le 1er Floréal soir très tard, à cause de quelques accidents de route, j'ai employé le 2 et le 3 à préparer les travaux de ma mission. J'ai reçu et rendu les visites des corps militaires et des autorités civiles ; tous les honneurs dus à un délégué du Gouvernement m'ont été rendus. J'ai reçu et visité tous les chefs militaires, le préfet, le secrétaire général, les membres du conseil de préfecture, ceux du conseil général du département et du conseil d'arrondissement, le maire et ses adjoints. Le tribunal d'appel m'a envoyé une simple députation sans costume. Les membres du tribunal criminel et le tribunal de commerce sont venus tous et dans leur costume. Ceux du tribunal civil se sont présentés sans costume. J'ai reçu les professeurs de l'École Centrale, le jury d'instruction, les membres d'une école de médecine qui a été maintenue à Caen et les députations de plusieurs sociétés savantes et littéraires. Je n'ai point vu la garde nationale de Caen, le commandant n'est venu me voir seul que huit ou dix jours après mon arrivée ; je n'ai vu qu'à la même époque les juges de paix et les commissaires de police.

Le 4, j'ai fait la vérification de la caisse du payeur de la division. Le 5, j'ai tenu le premier conseil militaire sur la solde. Il a été continué le 7, jour de clôture du procès-verbal. Le 8, j'ai tenu le second conseil militaire relatif aux fournitures et aux réclamations. Le 9 a été employé

Source : MNHN, Paris

au conseil des finances et aux ordonnances avec les principaux agents des contributions appelés des deux départements de la Manche et de l'Orne, et réunis à ceux du Calvados. Le 11 a été destiné au Conseil des Ponts et Chaussées, tenu avec les trois préfets et les trois ingénieurs en chef de la 14e division. Les 12, 13, et 14, j'ai tenu avec les trois préfets le conseil d'administration qui a duré au moins quinze heures. J'ai consacré le 15, le 16 et le 17 à la visite des hospices, des établissements civils, militaires, de la préfecture, du palais de justice, de l'école centrale, des principales manufactures et de plusieurs domaines nationaux. J'ai assisté une partie des soirées à des séances de sociétés savantes et économiques (17).

Le 18 au matin, je suis parti de Caen ; je me suis rendu à Pont-Lévêque (18) dans la double intention d'observer une partie de la riche vallée d'Auge et de visiter l'Abbaye de Beaumont, ancienne école militaire (19). Le 20, je me suis transporté à Honfleur ; j'y ai visité le port, les principaux établissements civils, et j'en suis parti le 21 pour me rendre à Paris par Rouen. J'ai passé un jour et demi dans cette ville intéressante pour y prendre une connaissance générale de ses établissements publics et de ses manufactures.

On est étonné de la diversité des conseils que Fourcroy dut tenir. Sur son comportement dans ceux-ci, on a le témoignage de son secrétaire et parent, André Laugier (20).

Il fut chargé de plusieurs missions dans les départements de l'Ouest, du Calvados, du Nord, et de surveiller toutes les parties de l'administration. Rien n'égale la surprise qu'il faisait éprouver aux fonctionnaires composant les divers conseils qu'il était de son devoir de présider lels que conseils d'administration locale, militaire, judiciaire, des finances, etc... il écoutait les opinions de chacun avec beaucoup d'attention puis il les résumait avec une prodigieuse facilité et en tirait les conséquences avec autant de sagacité qu'il aurait pu et dû le faire s'il eût été question des objets qui lui étaient le plus familiers.

Si la vérification des finances publiques et l'examen de la situation publique furent les principales occupations de Fourcroy, un certain nombre de sujets étaient privilégiés en raison des caractéristiques de Fourcroy : professeur, médecin, chimiste dans la plus large acception du terme, c'est pourquoi il nous a paru intéressant de citer, parmi ses rapports spéciaux, ceux qui se rattachent à ces spécialités ; ils ont d'autant plus de valeur que ce sont ses idées personnelles avant que Napoléon ne lui ait imposé les siennes.

Nous citerons donc :

1. — Hospices civils et enfants trouvés ;
2. — De l'instruction publique ;
3. — Des manufactures et du commerce ; de leur état depuis le 18 Brumaire et des moyens de les rétablir dans leur ancienne prospérité.

Hospices

De fausses mesures législatives ont privé presque partout les hospices de la plus grande partie de leurs revenus. Ces lieux sont devenus le séjour de la plus affreuse pénurie. La misère et la maladie n'y trouvent plus que très peu de secours.

J'ai vu les hospices de Caen, de Pont-Lévêque, de Honfleur et de Rouen. Partout, excepté dans cette dernière ville, les malades y sont sans linge ou dans des lambeaux déchirés, les lits sans couvertures. A peine y a-t-il moyen de pourvoir à leur subsistance et au traitement de leurs maladies. Les hospices des vieillards, d'infirmes, d'enfants, les dépôts des pauvres sont dans la même détresse. Les moyens de fournir des métiers et des matières premières pour occuper les individus, diminuer leur malheur, manquent même aux administrations, de sorte qu'au tableau déchirant de la plus hideuse misère se joint l'aspect décourageant de l'oisiveté. Rouen est la seule ville où j'ai vu un travail bien établi, des filatures, des tribuls, des métiers à faire de grosses étoffes. Partout ailleurs, je n'ai trouvé que de misérables ateliers peu actifs, preuve de la lenteur voulue des administrateurs, mais du défaut de fonds presque absolu.

Source : MNHN, Paris

On ne sera pas surpris de cette fâcheuse situation des hospices lorsqu'on saura la perte qu'ils ont faite.

Fourcroy fait alors un exposé des budgets de ces établissements et il conclut cette partie de son rapport :

Je dois d'abord dire que les notes données par les trois préfets sur les hospices civils de trois départements de la 14e division militaire ne suffisent pas, à beaucoup près, pour faire bien connaître leur situation. Il est pressant d'ordonner un travail complet sur cet objet important. La détresse est à son comble dans le plus grand nombre de ces établissements ; les ressources sont en général fort en dessous des besoins et le Gouvernement ne peut se dispenser de porter promptement ses regards sur ces asiles de la misère et de la douleur.

L'homme de cœur qu'était Fourcroy ne pouvait rester insensible au problème si angoissant de l'enfance abandonnée et voici ce qu'il en dit :

Les enfants trouvés ou abandonnés sont encore un des objets qui appellent le plus l'attention du Gouvernement. Outre l'intérêt qu'il doit porter à cette portion de la population qui présente tant de pertes et qui pourrait offrir des ressources par une meilleure administration, il y a, dans cette partie, des abus à réformer.

Suggérées par le cas particulier de quelques départements, ces réflexions pouvaient être appliquées à beaucoup d'autres régions de la République. Fourcroy indique que le nombre de ces petits malheureux n'est pas connu : la misère en a fait périr beaucoup depuis quelques années, il y a certainement des abus, aussi il n'y a aucune certitude de l'existence des 6.212 enfants trouvés attribués à la 14e Division militaire, qui sont mentionnés depuis plusieurs années dans les états des paiements aux nourrices.

Sa conclusion sera la suivante :

En général, cette branche de l'administration, singulièrement négligée depuis plus de dix ans, mérite d'être suivie par le gouvernement. Il pourrait ordonner aux préfets de faire faire un recensement exact, à l'aide de visiteurs et d'inspecteurs, de tous les enfants existant dans les départements. Ce premier travail une fois fait, on aurait la véritable base sur laquelle on pourrait établir une organisation utile de cette partie.

Instruction Publique

Fourcroy s'était trop occupé de l'Instruction Publique pour ne pas s'intéresser à cette question ; le rapport qu'il fait est d'autant plus intéressant que ses projets sur l'instruction publique et l'enseignement médical sont en cours de discussion à la Section de l'Intérieur du Conseil d'État ; Nous le reproduisons *in extenso* en raison de sa grande importance :

L'instruction publique, dont on parle tant et sur laquelle on n'a rien fait encore depuis la fin de la Convention Nationale, souffre dans tous les départements à cause de l'espèce d'inquiétude où sont tous les esprits sur la stabilité de ce qui existe. Trop de projets, et des projets trop différents entre eux, ont été présentés depuis six ans pour n'avoir pas semé des alarmes qui opposent plus ou moins d'obstacles à l'exécution complète de la loi du 3 Brumaire An IV. Si l'on ajoute à cette cause d'incertitude et d'oscillation dans les esprits l'éloignement que plusieurs ont encore pour les institutions républicaines et surtout pour celles qui sont dues à la Convention (21), on aura la vraie théorie des difficultés que l'administration rencontre de toutes parts pour terminer l'organisation des diverses écoles.

Ce que je vais dire des trois départements de la 14e division convicndra au plus grand nombre des autres départements de la République, non seulement parce que les difficultés et les obstacles y sont les mêmes, mais encore parce que, occupé essentiellement de cet objet depuis un grand nombre d'années et plus particulièrement depuis que j'ai concouru aux travaux de plusieurs assemblées législatives, j'ai dû reverser une partie des connaissances acquises sur les départements dont ma mission m'a fait un devoir d'examiner avec plus

Source : MNHN, Paris

de soin les divers établissements. Il me serait d'ailleurs difficile de séparer dans ma pensée ce que j'ai fait pour toute la République dans un grand travail soumis depuis plusieurs mois à la Section de l'Intérieur du Conseil d'État, d'avec ce que j'ai trouvé et ce que j'ai dû désirer dans les départements dont je vais parler. Les Conseils me permettront sans doute de donner à cette partie de mon compte rendu un peu plus d'étendue qu'aux autres, soit à cause du genre de mes études et de mes goûts, soit en raison de l'influence que cette branche de l'administration doit exercer sur tous les points de la prospérité publique.

Les écoles primaires présentent dans les trois départements de la 14e Division la même difficulté d'organisation et les mêmes lacunes que dans la plupart des autres départements.

Sur 425 écoles primaires qui devaient être établies dans le département de la Manche, d'après l'interprétation de la loi du 3 Brumaire An IV, il y en a 177 d'organisées. Il n'existe qu'une cinquantaine d'institutrices très peu instruites. Elles n'ont plus la confiance des habitants, non plus que la grande majorité des instituteurs. Outre la mauvaise conduite, l'immoralité et l'ivrognerie de beaucoup de ces derniers, il paraît certain que le défaut d'instruction sur la religion est le motif principal qui empêche les parents d'envoyer leurs enfants à ces écoles. On préfère les envoyer chez des maîtres particuliers que l'on aime mieux payer parce qu'on espère y trouver une meilleure instruction, des mœurs plus pures et des principes de religion auxquels on tient beaucoup dans le département de la Manche.

Dans le département de l'Orne, il doit y avoir 180 instituteurs et 50 institutrices. Il s'en faut de beaucoup que ces fonctionnaires soient établis. Cette partie a été fort négligée jusqu'ici. Cependant, la faculté laissée aux maires d'après une lettre du Ministre de l'Intérieur de prendre les instituteurs pour secrétaires a favorisé et multiplié les écoles primaires. Les parents répugnent à y envoyer leurs enfants d'après les motifs énumérés pour le département de la Manche ; ils aiment mieux les placer chez des maîtres particuliers.

Dans le département du Calvados, il n'y a que très peu d'écoles primaires en activité, sur 249 fixées par la loi. La lettre du Ministre de l'Intérieur dont il vient d'être parlé n'a produit presqu'aucun effet et n'a point activé l'établissement des écoles primaires. Les plaintes sur les instituteurs nationaux existants sont à peu près les mêmes que dans les deux départements précédents. Les instituteurs particuliers y sont assez multipliés dans les villes, et ils ont des succès.

Ainsi les écoles primaires sont presque sans organisation dans les trois départements de la 14e Division Militaire, ainsi cette partie de la loi du 3 Brumaire est presque restée sans exécution et les enfants des citoyens peu fortunés, ceux des habitants des campagnes, restent sans aucune ou presque aucune source d'instruction. Deux générations de l'enfance sont à peu près menacées de ne savoir ni lire ni écrire, ni les premiers éléments du calcul. C'est dire combien il est instant pour le Gouvernement de prendre des mesures pour remédier à ce mal.

Quelques-uns des instituteurs des écoles primaires de la Manche sont logés dans des presbytères qui sont en mauvais état. Le nombre de ces maisons est plus considérable que celui des écoles primaires organisées, ainsi il en reste un assez grand nombre de disponibles.

Dans l'Orne, au contraire, il y a moins de presbytères que d'écoles.

Dans le Calvados, comme dans la Manche, le nombre des presbytères l'emporte sur celui des instituteurs actuels. Mais ces maisons sont très dégradées et on n'a aucun soin de leur entretien.

Au-dessus des écoles primaires, l'état actuel de notre législation n'indique que des écoles centrales. *Cependant on désire et on espère généralement une instruction intermédiaire moins relevée que celle des écoles centrales. On attend la restitution des anciens collèges ou d'établissements qui en tiennent place. On sent partout la lacune qui existe à cet égard et l'on compte d'autant plus sur le rétablissement des collèges que c'est dans ce sens et sous ce rapport qu'a été interprétée la dernière lettre du Ministre de l'Intérieur qui a demandé aux conseils d'arrondissement un état exact des collèges qu'ils possèdent sur leur territoire, des revenus dont ces collèges jouissaient et du nombre d'élèves qui y venaient puiser l'instruction. Pénétré depuis longtemps du vœu des citoyens, persuadé du vide que laisse dans l'instruction publique cette destruction des collèges, j'ai donné dans mon projet soumis en ce moment à la discussion de la Section de l'Intérieur, un plan d'écoles secondaires qui fait disparaître ce vide et dans lequel, en conservant ce que les anciens collèges avaient de bon, j'en ai fait disparaître les abus. J'ai substitué spécialement à plusieurs des classes trop nombreuses du latin des classes successives et régulières des mathématiques, science si généralement reconnue pour être utile au plus grand nombre des professions.*

Les conseils des arrondissements de la Manche ont demandé fortement le rétablissement des anciens collèges. Il y avait autrefois quatre collèges dans la Manche : ils étaient situés à Avranche, à Coutances, à Saint-Lô et à Valognes. Deux existaient dans le département

Source : MNHN, Paris

de l'Orne : l'un à Alençon, l'autre à Séez. Le Calvados en possédait un assez grand nombre. A Caen, il y avait ceux de l'Université des Jésuites. Le désir de revoir ces établissements est généralement prononcé. Une des plus fortes preuves de ce désir et de ce vœu doit être tirée du succès qu'ont eu certains établissements faits par des particuliers et qui imitent les anciens collèges (22). Telle est surtout une école d'humanités ouverte à Saint-Lô par le citoyen Lemoyne, très habile maître qui a un grand nombre d'élèves et qui leur donne une solide instruction.

Les écoles centrales, malgré les attaques multiples que la malveillance, la haine de la Révolution, les préjugés leur ont livrés en commun depuis les premiers moments de leur établissement, sont, aux yeux des hommes éclairés et impartiaux, un des monuments les plus remarquables du régime républicain. En vain essaye-t-on de clamer qu'elles n'ont point encore d'organisation et qu'elles manquent également de moyens d'instruction et d'écoliers. Ce reproche n'est plus vrai ni vraisemblable aujourd'hui. Les écoles centrales ont beaucoup gagné dans presque tous les départements. Elles sont l'asile de tous les hommes éclairés dans les sciences utiles ; il y a un grand nombre de professeurs du premier mérite, surtout en mathématiques, en physique, en histoire naturelle. Elles ont produit des ouvrages très bien faits. Les écoliers y augmentent d'année en année. Ceux qui les calomnient n'en connaissent souvent pas l'organisation et confondent aveuglément les difficultés et les obstacles qu'elles ont eu à vaincre dans les deux premières années de leur existence, avec leur amélioration et leur succès soutenus depuis trois ans.

Ce que je vais dire des écoles centrales du Calvados, de la Manche et de l'Orne prouvera, s'il en était besoin, cette assertion (23).

Les professeurs de l'école centrale de Caen sont tous des hommes distingués dans leurs sciences. L'histoire naturelle et les mathématiques y attirent beaucoup d'élèves et sont très suivies. On y fait surtout de grands progrès dans ces dernières. Plusieurs sujets en sont sortis pour l'École polytechnique.

On vient de nommer pour la physique et la chimie le citoyen Nicolas, ancien professeur de Nancy, homme d'un grand mérite et connu par des découvertes capitales, surtout par un procédé excellent pour la préparation du phosphure et par un très beau travail sur les salines de la République. Il y a 120 écoliers au cours de mathématiques et 200 à celui de dessin. Le local de cette école est celui de l'ancienne université. Il est peu convenable, trop resserré, trop humide et ne suffit ni aux élèves ni aux collections. La bibliothèque, assez nombreuse en vieux livres et qui possède une partie de ceux du fameux Bochart (24) avec des notes de sa main, est dans une assez grande salle mais peu commode. On s'occupe de lui chercher un autre emplacement. L'abbaye des hommes, où siège la préfecture, pourrait le crois suffire aux deux établissements. Une des ailes du bâtiment contiendrait des salles pour les cours et le premier étage serait destiné à la bibliothèque, aux collections qui dépérissent dans le local actuel.

Un des jardins serait conservé à la botanique. Aujourd'hui, le jardin de l'école est séparé et éloigné de son local. Près de l'école centrale du Calvados, il existe un pensionnat, placé dans l'ancien collège des Jésuites, qui ne se soutient qu'à peine avec les quinze pensionnaires qui y restent. Il allait très bien lorsque les vingt pensionnaires payés par l'État d'après la loi du 9 Brumaire An IV le soutenaient ; la suppression de ces vingt pensions, ordonnée par le ministre, a presque détruit les ressources de ce pensionnat.

L'école centrale de la Manche est placée à Avranches ; elle se trouve trop à l'extrémité du département, elle devrait être à Coutances. Les neuf professeurs et bibliothécaires qui la composent sont gens de mérite et on en est fort content. Il y a environ 200 élèves ; le dessin en est la partie la plus suivie ; les mathématiques, l'histoire naturelle et la physique viennent ensuite. La législation n'a point d'élèves. Il y a encore très peu d'instruments de physique, tandis que celle du Calvados est déjà assez bien montée. Le jardin de botanique est séparé de l'école et en est trop éloigné. Il en est de même dans une mauvaise exposition. Il n'y a point de pensionnat auprès de cette école ; il n'a pas pu encore être organisé.

Dans l'Orne, l'école centrale d'Alençon a de bons professeurs, et un bibliothécaire instruit. La chaire de législation n'est point exercée à cause de l'absence du professeur qui est au Corps Législatif. Il y a 120 écoliers dans cette école. La physique et la chimie, les mathématiques et le dessin sont les parties les plus suivies. Plusieurs professeurs étant des prêtres mariés empêchent quelques parents d'y envoyer leurs enfants. Il existe près de cette école un pensionnat qui se soutient avec peine depuis la suppression des vingt pensionnaires nationaux.

Quoique la loi du 14 Frimaire An III n'ait établi que trois écoles de médecine, à Paris, à Montpellier et à Strasbourg, l'ancienne école de médecine de Caen s'est soutenue et renouvelée, soit par le zèle de quelques-uns de ses professeurs, soit d'après l'interprétation qu'ils

Source : MNHN, Paris

ont donné à la loi du 27 Novembre 1791 et au décret du 15 Ventôse An III. Elle continue les exercices et ses leçons ; elle est formée de six professeurs et de quatre adjoints, ou vice-gérants, qui y enseignent l'anatomie, la matière médicale, la médecine théorique, la médecine clinique, la chirurgie et les accouchements. Elle donne ses leçons dans une des salles anciennes de l'Université, local actuel de l'école centrale et dans une des salles de l'hôpital militaire. Elle possède en outre un amphithéâtre situé près de la porte des Prés. Elle a 40 à 50 élèves. On n'y fait plus de réception depuis 3 à 4 ans, d'après une lettre du Ministre François de Neufchâteau. Les professeurs sont payés sur les centimes additionnels du département. Le conseil général a fixé pour cette dépense 12.000 Frs et elle a été consentie par le Ministre.

On reproche à plusieurs des professeurs de ne pas faire de leçons et d'envoyer leurs adjoints lire de vieux cahiers. On leur reproche de négliger leurs devoirs et de ne pas se mettre au courant des connaissances modernes.

Je ne proposerai point de supprimer cette école qui a échappé aux ruines de l'Instruction et qui s'est maintenue malgré la loi du 14 Frimaire An III d'après laquelle il n'a été établi que trois écoles de médecine pour toute la république. Je serais bien fâché de conseiller la destruction d'une branche d'instruction, mais je pense qu'il faut la fondre parmi les écoles médicales secondaires que j'ai proposées dans mon projet sur l'enseignement médical, écoles que je crois nécessaire d'établir dans les hospices civils des villes de la République, dans lesquels la population exige qu'il y ait plus de 200 lits. Caen se trouve compris dans le dénombrement de ces écoles, dont j'ai eu soin de choisir les localités dans les villes où il a existé autrefois des écoles de ce genre.

Le jury de l'école centrale de la Manche est composé de 5 membres, hommes de mérite, mais ils sont séparés dans différentes villes du département et ils communiquent par écrit. La loi n'a autorisé cependant ni l'une ni l'autre de ces circonstances. Elle a voulu trois membres du jury et non cinq. Elle a voulu qu'ils fussent pris tous trois dans la ville où est située l'école centrale et non pas qu'ils fussent dispersés, qu'ils délibérassent en commun et non par écrit. Le Préfet de la Manche n'a rien pu me dire sur les jurys des écoles primaires, et il ne paraît pas que la loi qui ordonne la création de plusieurs jurys dans chaque département ait reçu son exécution complète.

Il en est à peu près de même du département de l'Orne, où le seul jury connu du préfet, et siégeant à Alençon, n'est pas composé d'hommes très forts, ce qui tient à l'instruction peu répandue dans ce pays.

Dans le Calvados, les 3 membres du jury de Caen font les fonctions de jury pour les écoles primaires. Ce jury unique ne contient qu'un homme vraiment capable et au niveau de ses fonctions. Les deux autres membres sont trop faibles pour cette place et le préfet se propose de les renouveler.

L'école hydrographique ou de marine, qui était située à Quillebeuf, vient d'être transportée à Caen depuis le 21 Germinal dernier. Le citoyen Prud'homme, professeur, qui a passé de Rouen à Caen, vient de s'y établir ; il a ouvert ses cours, et déjà des élèves assez nombreux se rendent à ses leçons.

Il y a deux sociétés littéraires et savantes qui remplacent à Caen l'ancienne académie de cette ville. L'une de ces sociétés est un lycée dont les règlements ont été approuvés par le Ministre. On s'y occupe des sciences et spécialement de leurs applications aux manufactures. Le Conseil Général a demandé 1.500 Frs par an pour les dépenses intérieures ou les frais de cette association libre. Elle s'assemble dans une salle de la préfecture. Elle est composée de la plupart des hommes éclairés, et surtout de médecins, de professeurs, de pharmaciens et d'antiquaires, et d'hommes de lettres.

L'autre société, sous le titre de société d'agriculture et de commerce, se propose de se consacrer aux progrès de l'une et de l'autre de ces sciences. Je l'ai installée pendant mon séjour dans cette ville. Elle s'assemble dans une salle de l'ancienne municipalité. Elle est formée de manufacturiers et de négociants réunis à quelques naturalistes et à quelques chimistes. On doit y traiter spécialement des productions du département, de l'établissement de différents genres de fabrications, et des moyens d'en favoriser le transport et le débit. En général, on aime à Caen l'Instruction et les lettres. L'ancien séjour d'une université, de collèges, de facultés et d'une académie dans cette ville y a naturalisé le goût de l'étude et des connaissances.

Il n'en est pas de même des deux autres départements de la 14e Division militaire. Dans celui de la Manche, il n'y a aucune société littéraire ou savante, aucune réunion d'hommes qui s'occupent des sciences et des lettres. Saint-Lô possédait jadis une société d'agriculture détruite depuis quelques années. Alençon a un lycée où on ne travaille que très faiblement et qui n'a pas même de séances fixes et régulières.

Source : MNHN, Paris

Voici le tableau complet de l'activité intellectuelle dans la 11e Division militaire. Il est d'autant plus intéressant qu'il se situe à l'époque où l'on discute une nouvelle organisation de l'instruction publique au Conseil d'État. On y voit qu'il n'est pas encore question de remplacer les écoles centrales par les lycées.

Manufactures et Commerce

Faisant pour les Consuls un rapport sur l'état de la France après le 18 Brumaire, Fourcroy ne pouvait laisser de côté l'activité commerciale et industrielle de la région, d'autant plus que lui-même avec Vauquelin et Dessennes vont monter une fabrique de produits chimiques destinée, disent-ils, à nous affranchir de l'étranger ; à l'époque de ce rapport, ils ont déjà acheté une partie des terrains sur lesquels ils construiront cet établissement. Le commerce et l'industrie de cette région offrent, dit-il, une suite assez intéressante de productions et de manufactures à observer. Rien ne lui échappe malgré le peu de temps et le manque de moyens dont il dispose, mais les renseignements qu'il nous rapporte nous permettent de nous faire une idée très nette de la question et c'est pour cela que nous en citons de très larges extraits :

Dans la Manche, les marais salants qui appartiennent à des citoyens sont exploités avec l'activité et la suite que produit l'intérêt particulier. On fabrique des glaces et des verreries recommandables à Tourlaville, près Cherbourg.

On fait une porcelaine de prix moyen et d'assez belle faïence à Valogne. Les poteries de cette ville et celles de Carentan fournissaient avant la guerre aux îles anglaises. Leur activité est moindre en ce moment.

La chaudronnerie de Villedieu tient un rang connu parmi les ouvrages en cuivre. La plus grande partie des habitants de cette ville y est employée.

Il y a beaucoup de tanneries, de bonnetteries, de fabriques de toiles, de coutils, de rubans et de serges dans beaucoup de villes de ce département, des papeteries et des draperies à Saint-Lô, Coutances et Valogne.

A Gonneville, qui se trouve située à trois lieues de Valogne et de Cherbourg, il a été établi depuis 4 ans, une filature de coton par les soins du citoyen Dauphin. Une roue à eau fait mouvoir 950 broches placées dans cinq étages ; on fait 140 à 150 livres de fil de 4 à 8.000 aunes à la livre, le fil est porté à Rouen et à Louviers où il alimente d'autres fabriques. 160 hommes sont employés tous les jours dans la filature de Gonneville.

A Saint-Lô, il y a une fonderie du métal de cloches. On en extrait du cuivre et de l'étain (25).

Les manufactures et les travaux d'industrie sont beaucoup plus multipliés dans le département de l'Orne que dans celui de la Manche. Le nombre et la variété des ateliers, comme des produits qui en sortent, sont beaucoup plus considérables. Les fabrications de toile sont très répandues à Alençon, Mortagne, Bellême, Domfront, Flers, etc... Celles de Vimoutiers, connues sous le nom de cretonnes, sont les plus belles et du grain le plus fin. Ces toiles étaient exportées, avant la guerre, en Angleterre et dans les colonies. On faisait un commerce de 4 à 5 millions qui est tombé au moins d'un tiers. La qualité de ces produits a également perdu. Ces toiles sont inférieures à ce qu'elles étaient autrefois.

On fait à Alençon et à Argentan des dentelles de prix qui ont une grande réputation. Cette industrie est digne de quelque attention de la part du Gouvernement...

Le point d'Alençon de qualité très variée est en général de deux espèces, l'un qui est nommé *bride*, est plus solide, on le porte pendant trois saisons de l'année, et plus particulièrement l'hiver ; l'autre, qu'on appelle *réseau*, est beaucoup plus léger, moins chargé d'ornements et sert particulièrement pendant l'été.

On fabrique dans les deux espèces des ouvrages dont la hauteur détermine le prix. Il y a des manchettes depuis 60 jusqu'à 500 Frs la paire, des cuffures, des voiles, des schalls (châles), des fichus, des manches de robes, des toilettes, des draps même pour couvrir des lits de six pieds. On emploie à ces ouvrages des fils qui vont de 400 Frs jusqu'à 2.100 Frs la livre. On y en a même employé qui coûtait 3.000 Frs la livre.

Source : MNHN, Paris

Le point d'Argentan est plus beau et d'une perfection plus grande que celui d'Alençon. C'est cette ville qui a fourni la toilette de la dernière reine de France et la layette du dernier Dauphin (26).

Depuis plusieurs années, ces fabriques si intéressantes pour le département de l'Orne sont dans la plus grande stagnation. Les femmes et leurs familles que cette fabrication faisait vivre sont presque sans occupation, et ces familles sont très nombreuses. La longue habitude de ce travail et l'éducation accoutumée des filles de ce pays ne permettent pas d'espérer qu'elles puissent se livrer à un autre genre d'industrie.

Il y a une amélioration légère mais néanmoins sensible depuis le 18 Brumaire. Pour rendre aux fabriques de dentelles de l'Orne l'activité et la prospérité qu'elles avaient autrefois pour les relever de l'inaction où elles sont encore, il faudrait que le Gouvernement put y faire des commandes extraordinaires, que les épouses des membres du Gouvernement témoignassent une préférence marquée pour ces dentelles qui le méritent par leur beauté et leur fini.

Les Consuls pourront juger par eux-mêmes de cette beauté par les six échantillons du point d'Alençon et par les deux de point d'Argentan que le préfet m'a remis pour leur être présentés. Je dois cependant rappeler à leur souvenir la malheureuse ville de Valenciennes où se fabrique par des soins extraordinaires et dans des caves humides le fil qui sert à faire la dentelle et dont l'industrie produit aussi un de ces tissus très renommés. La même inactivité des ateliers s'y joint aux malheurs et aux ravages que la guerre a faits dans ce pays.

Il est établi à Alençon depuis le 18 Brumaire une fabrique de bazins piqués façon anglaise qui commence à prospérer. On les transporte à Paris pour les blanchir ; ils sont d'une belle qualité.

Dans l'Orne, il existe un grand nombre de moulins et d'usines. On y compte 621 moulins à blé, 14 moulins à tan, 9 fonderies, 14 papeteries, 23 fonderies de fer, 5 affineries et 4 tréfileries.

La fameuse fabrique d'épingles de l'Aigle qui emploie, lorsqu'elle est en activité, plus de 8.000 ouvriers, éprouve en ce moment une fâcheuse stagnation par la rareté et la cherté excessive des fils de laiton, dues à la guerre maritime et aux différends de l'Angleterre et de la Suède.

C'est ce dernier pays qui fournit les fils de laiton. Depuis la dernière foire de Caen en Floréal, il y a plus de 50 ateliers de l'Aigle qui sont fermés.

La fabrique de fil de fer se soutient mieux et elle est par elle-même beaucoup plus considérable que celle des épingles. Outre les tréfileries qui ont été annoncées plus haut, les fils tirés à bras sont si fins et si habilement préparés qu'ils n'ont pu être montés nulle part.

Quoique le département du Calvados ne paraisse pas présenter la même énergie dans l'industrie de ses habitants que les deux départements de l'Orne et de la Manche, il ne manque pas cependant d'une certaine activité et l'on y trouve une suite de manufactures et d'ateliers plus ou moins intéressants par leurs produits.

On fait beaucoup de bonneteries à Caen, surtout de la bonneterie commune en coton et en laine. C'est dans cette ville qu'on fabrique des tissus en poils de laine qui forment une partie de vêtements d'hiver, on a donné même à cette fabrication un degré de perfectionnement assez remarquable dans les shalls gris et blancs.

La dentelle est l'occupation ordinaire des femmes et il s'en fabrique une très grande quantité dans toutes les villes, dans les villages, dans les hôpitaux ; il y en a en fil et en soie noire et blanche.

La toilerie est encore un objet de grande fabrication, les toiles de Lisieux sont assez belles et assez renommées.

On fait aussi des coutils, de la passementerie ; il y a des tanneries et des mégisseries dans plusieurs villes ; Vire est renommée par ses papeteries.

Une manufacture de porcelaine, établie à Caen sur les bords de l'Orne, près la prairie, fait tout à la fois des vases très beaux et très précieux et des vaisseaux d'un usage familier ou commun pour les besoins du peuple. Les ouvrages de cette manufacture sont très soignés et très bien finis.

Cette ville offre un atelier d'armes tenu par le citoyen Brunon, qui travaille pour le Gouvernement. Il occupe 77 ouvriers. On y fait 600 fusils neufs par mois ; on y en répare 800. Ce dernier article a été d'une grande ressource pour l'armée de l'Ouest, et spécialement pour la 14e et 15e Division. On y emploie le charbon de Littry et le fer des forges de Graune et de la Gandimère, département de l'Orne. Le Préfet pense qu'il est essentiel de conserver et d'entretenir cet établissement, au moins jusqu'à la cessation absolue de toute apparence de troubles ; il craindrait sans cela que les ouvriers ne fussent employés d'une manière nuisible à la République (27).

Source : MNHN, Paris

Il y a près de Honfleur plusieurs manufactures chimiques fort importantes, surtout une fabrication d'acide sulfurique, d'alun et de sulfate de fer.

Bayeux est dans une position très avantageuse pour les salaisons des beurres ; on peut aussi y introduire celle des bœufs et des porcs.

Il y a environ 60 ans qu'on y a établi l'art de faire des dentelles. On y a d'abord fait deux établissements publics sous les noms de Saint-Exupert et de la Poterie. Cette industrie y avait tellement prospéré que les pères de famille ne dédaignent que ce métier à leurs filles. Il convient à tous les âges, et à tous les talents ; il peut être quitté, repris, interrompu à volonté. Les campagnes où ce travail existe ont une population double de celle des autres. 6.000 ouvrières y étaient autrefois employées. Chacune produisait annuellement 100 francs d'exportation en France.

Pour faire prospérer cette industrie, il faudrait :

1° Donner une prime au fabricant, en raison de ce qu'il exporterait.

2° Accorder une récompense à l'ouvrière la plus habile qui aurait gagné le plus dans l'année.

En général, les chefs de manufacture et les négociants montrent depuis le 18 Brumaire, suivant tous les rapports adressés au préfet, cette inquiétude, ce mouvement, qui annoncent une amélioration prochaine, un besoin de produire dont la moindre occasion favorable développera l'explosion.

A Falaise, où le peuple vit de la filature de coton, un entrepreneur qui élevait un atelier mécanique a été menacé dans sa personne et dans sa propriété. On suit les difficultés parties de l'Angleterre, et l'on a l'exemple du courage et de la persévérance qui les a surmontées.

La tranquillité publique, quelques travaux de routes, de canaux et de rivières, pour les communications entre les côtes et l'intérieur, l'exposition des produits des arts dans les fêtes nationales, les encouragements bien placés, quelques primes accordées à celles de ces productions qui seront distinguées par leurs qualités : voilà les moyens que le Gouvernement pourra employer avec succès pour élever les manufactures et les ateliers du Calvados, de la Manche et de l'Orne à un degré de prospérité supérieur même à ce qui existait avant 1789.

3) Mission dans la 16e Division Militaire

Les Consuls, décidément très satisfaits du travail de FOURCROY, l'envoyèrent de nouveau en mission, mais cette fois dans les départements de la 16e Division Militaire (28), c'est-à-dire ceux du Nord, du Pas-de-Calais et de la Lys (29). Elle fut faite pendant les mois de Ventôse et de Pluviôse de l'An X et voici ce qu'en dit FOURCROY dans le préambule de son rapport général qu'il rédigea en Germinal :

La dernière instruction qui m'a été remise par ma mission dans la 16e Division Militaire contenait un nombre d'objets beaucoup plus considérable que celles qui m'avaient été données par mes deux missions précédentes ; elle a dû exiger en plus du temps (30), beaucoup plus de travail que celles-ci. Il fallait non seulement aller dans chaque chef-lieu de département compris dans la IIIe Division, y tenir les mêmes conseils, mais encore voir par moi-même beaucoup plus d'établissements et des fonctionnaires très multipliés. L'industrie agricole surtout y est très avancée, les contributions considérables, une partie des habitants n'offre encore ni les mœurs, ni les usages, ni le caractère français. La partie de cette division est en partie située sur la mer et présente plusieurs ports importants pour le commerce et par leur voisinage avec l'Angleterre (31) ; des fleuves, des rivières, des canaux nombreux, des ouvrages d'art auxquels sont attachés le sort du commerce et des communications, la sécurité, l'existence même d'une portion du territoire de ces départements méritaient une attention particulière ; tout me faisait donc une loi impérieuse de mettre dans cette troisième mission plus de suite, plus de soin, plus de détails que je n'en avais mis dans les deux premières missions remplies depuis une année ; aussi mon travail dans celle-ci l'emporte-t-il beaucoup sur celui des deux précédentes par son importance et par les renseignements que j'y ai recueillis...

On peut juger de l'importance de cette mission par le fait qu'elle a nécessité aux Archives trois cotes de classement, alors que les précédentes n'en ont

Source : MNHN, Paris

qu'une et il nous a paru intéressant d'indiquer les différents chapitres et sous-chapitres de ce remarquable rapport :

I. — *Comptabilité.* État des caisses et des registres des comptables.
II. — *État de la solde* dans la 16e division.
III. — *État des services militaires.* Places fortes, casernes, discipline, vivres, pain, fourrage, prix des denrées à l'usage des soldats, habillement, lits militaires, chauffage et lumières, hôpitaux militaires, vétérans, pensions militaires, prisons militaires, conseils militaires.
IV. — *Des contributions.*
V. — *Des travaux publics et du droit de transit.* Nombre de barrières, produit du fermage, fonds du gouvernement pour l'entretien des routes, comparaison des travaux faits à l'entreprise ou à la régie, nature et quantités des travaux en l'An IX, état actuel des routes, entretien habituel, charge des ponts et chaussées, pavés des villes, canaux, navigation.
VI. — *Des secours publics, des hospices et des octrois.* Enfants abandonnés, prisons.
VII. — *De l'administration des Préfets.* Justice de paix, administration, maires, sous-préfets, registre d'état-civil, propriétés communales, gardes-champêtres, maraudage des récoltes, agriculture, bestiaux, haras, pépinières, mines, carrières, houillères, fabriques, manufactures, marchandises prohibées, dessèchement, population, reproduction, consommation, forêts nationales, instruction publique, police.
VIII. — *Personnel des fonctions publiques.*
IX. — *Visite des établissements civils et militaires, des ports.* Ce rapport, écrit en l'An X, est un développement des rapports précédents. Il est en outre intéressant, car il se rapporte en partie aux territoires qui viennent d'être rattachés à la France et où les habitants n'ont pas encore les mœurs françaises.

Fourcroy brosse, dans ses comptes rendus, un tableau de cette division, et en outre de la région maritime où l'état des dunes et des digues à Ostende et à Blankemberg est extrêmement inquiétant, dit-il. Et il ajoute :

Une partie du département (du Lys) est menacée d'être submergée et perdue par la rupture de ces derniers. Ce pays a été conquis sur la mer au-dessous de laquelle il est situé de 2 mètres environ. Dans plusieurs points des deux parts cités, les dunes et les digues sont détruites ; à Blankemberg, la fameuse digue en terre du Comte Jean, qui s'étend de Dunkerque à Anvers, n'a presque plus de dunes au-devant d'elle et commence d'être tellement entamée, qu'elle pourra être emportée par un fort coup de vent et donner entrée à l'eau de mer. La crainte de cet épouvantable accident, qui ruinerait une grande partie de la Lys et de l'Escaut, tourmente sans cesse les habitants, qui m'ont sollicité de faire connaître au Gouvernement leurs inquiétudes et les dangers dont leurs propriétés et leur vie sont menacées. Je ne saurais trop peindre l'effroi dont ils sont pénétrés et les instances qu'ils m'ont faites pour défendre leurs vieux auprès des consuls.

La question des prêtres, si elle se pose dans le département du Pas-de-Calais, ne semble pas le faire dans celui de la Lys, en raison certainement d'un esprit plus tolérant de part et d'autre.

En tant que médecin, Fourcroy ne pouvait rester indifférent à l'état de la médecine dans le département de la Lys et voici ce qu'il en dit :

La médecine proprement dite, c'est-à-dire pour autant qu'elle regarde le traitement des maladies internes, est pratiquée dans ce pays dans les communes de tant soit peu d'étendue par des gradés d'Université dont la très grande majorité de la ci-devant Louvain ; dans les grandes villes, les trois branches : médecine pratique, chirurgie, pharmacie, sont séparées ; dans les moindres communes, elles se réunissent ; les médecins y exercent en même temps la pharmacie ; dans les villages dont la plupart ont leur chirurgien, les susdites branches se confondent. Depuis nombre d'années, ce sont les chirurgiens qui aident les femmes en couche dans les endroits peuplés, de manière que les sages-femmes n'y ont plus guère de besogne, excepté pour les pauvres ; à la campagne, cependant, elles sont encore en usage. Les empiriques ou charlatans, dans le sens ordinaire du terme, sont fort diminués en nombre depuis quelque temps, de sorte que le ravage causé par eux est considérablement diminué. Le nombre des médecins gradés peut être porté à 80 à peu près.

Source : MNHN, Paris

La question des hospices et de l'enfance abandonnée requiert aussi sa sollicitude. La situation des hospices, quoique encore mauvaise, a présenté quelques améliorations en l'An IX et en l'An X. Le système des octrois a diminué leur pénurie, sans remplacer pourtant leurs anciens revenus, mais ceux du département de la Lys, plus respectés, ont le moins perdu. Pour les enfants abandonnés, il y a encore beaucoup à faire.

Tels sont, dans leurs grandes lignes, les rapports que FOURCROY fit aux Consuls. Bonaparte n'est pas devenu empereur, et les Conseillers d'État peuvent encore exposer presque librement leurs pensées.

On sent dans celles de FOURCROY les grandes idées de la Révolution et surtout on peut y déceler des qualités de cœur.

CHAPITRE II

MISSION DE L'AN XIII

Directeur Général de l'Instruction Publique, FOURCROY s'était vu confier la lourde tâche de réorganiser l'enseignement suivant les vues autoritaires de Bonaparte. La loi du 11 Floréal An X (1er Mai 1802), rapportée par FOURCROY, spécifiait, dans son article 1er, que l'instruction serait donnée :

1° dans les écoles primaires établies par des communes ;

2° dans les écoles secondaires établies par des communes ou tenues par des maîtres particuliers ;

3° dans les lycées et des écoles spéciales entretenues aux frais du trésor public.

A la fin de 1801, douze lycées, de nombreuses écoles secondaires, des écoles spéciales étaient en activité.

Pour hâter la mise en place du nouvel enseignement, FOURCROY (1) à la demande de l'Empereur, entreprit, pendant le printemps et une partie de l'été, une large tournée d'inspection dans les départements du Midi. Il était accompagné de LEFEBVRE-GINEAU, professeur au Collège de France, membre de l'Institut, Inspecteur Général des Études. Cl. PERROUD, dans un article remarquable paru en 1906 dans la *Revue des Pyrénées*, a retracé ce voyage en partant de trois lettres écrites par FOURCROY à sa femme. Malheureusement ce compte rendu est incomplet, en particulier la fin manque. Nous avons essayé de compléter cette documentation au moyen des archives départementales et des journaux de l'époque. Nous espérons que ce rapport de FOURCROY sera un jour retrouvé.

Nous ne savons pas à quelle date précise FOURCROY entreprit ce périple. Mais nous pouvons la fixer aux environs du 1er Mai 1805, car le « *Journal du Loiret* » du 10 Mai 1805 indique que FOURCROY, accompagné de LEFEBVRE-GINEAU, a commencé son inspection par la visite du Lycée d'Orléans, en activité depuis le 15 Vendémiaire An XIII (2). De là, il se rend à Limoges où il arrive vers le 5 Mai. Il y est rejoint par son gendre, Alexandre FLOUCAUD,

Source : MNHN, Paris

Receveur général de la Corrèze, qui l'accompagnera jusqu'à Toulouse. Il y retrouve sa fille Appoline et son petit-fils Eugène qu'en bon grand-père il dépeint ainsi : « gros pataud, joli blond, avec une voix très forte et un caractère d'un bon gros réjoui ». Six séances d'inspection au Lycée, des visites à une fabrique de porcelaine dirigée par un de ses élèves, une filature de coton, un dîner chez le Préfet avec sa famille ; Fourcroy reprend la route le 8 Mai à cinq heures du matin ; il arrive le soir à Périgueux. Après une visite au corps municipal et à l'ancienne École Centrale où il trouve une belle bibliothèque de 30.000 volumes, un cabinet de physique, un laboratoire de chimie, une galerie d'histoire naturelle ; il repart le lendemain 9 Mai à 4 heures du matin. Il arrive à Libourne à 8 heures du soir après 90 km de mauvaises routes. Le lendemain 10 Mai, après avoir traversé deux rivières en bac, il arrive à Bordeaux qu'il admire et visite longuement, sans négliger ses inspections qu'il fait toujours avec beaucoup de conscience. Fourcroy et ses compagnons quittent Bordeaux le 13 Mai à midi. Après avoir passé la Garonne en bateau à Langon, nos voyageurs couchent à La Réole et en repartent très mécontents de leur hôte. Après avoir traversé Agen, Moissac, passé le Tarn en bateau, ils arrivent le 15 Mai à Toulouse à 5 heures du soir. A peine ont-ils dîné que le préfet, Richard, ancien collègue de Fourcroy à la Convention et aux Jacobins, vient les prendre en voiture pour leur montrer la ville. Le lendemain est une journée de travail. Fourcroy visite l'emplacement du futur lycée, qui ne sera ouvert que le 16 Mars 1806, les écoles spéciales de dessin, sculpture et architecture, d'histoire naturelle, de physique et chimie, le local de l'école de droit et les écoles secondaires, ces dernières au nombre de six. Il visite également le musée des tableaux de sculpture et d'archéologie, ainsi que deux bibliothèques (3). Le 17 Mai, à 5 heures du matin, après s'être séparé de son gendre qui retournait à Tulle, Fourcroy quitte Toulouse et arrive à une heure de l'après-midi à Castelnaudary. Le mauvais temps l'empêche de visiter la célèbre école de Sorèze et le fameux bassin de Saint-Ferréol, œuvre de Riquet. Il continue sa route et arrive à Carcassonne vers cinq heures du soir. Le lendemain matin à six heures, il visite en compagnie du préfet les écoles secondaires et se remet en route à sept heures pour arriver au milieu de la journée du 18 Mai à Narbonne où il escompte rencontrer son collègue Berthollet, titulaire d'une sénatorie. Après avoir couché à Béziers et visité les écoles secondaires, il repart pour Montpellier, via Pézenas, où il visite une école secondaire. Fourcroy séjourne à Montpellier les 20, 21 et 22 Mai ; il y retrouve Berthollet et sa femme, avec qui il dîna chez le préfet, assiste à une représentation au théâtre. Il inspecte les jours suivants le lycée déjà ouvert, l'école de Médecine, etc...

La suite du voyage nous manque, car Fourcroy, devant rencontrer prochainement sa femme, ne lui écrit plus ; il lui fixe rendez-vous pour le 15 ou 16 Juin à Marseille. Comme nous l'avons expliqué au début, nous avons essayé de reconstituer la fin du voyage de Fourcroy en nous servant des archives départementales, des journaux de l'époque et de quelques documents mis gracieusement à notre disposition (4).

Il devait inspecter les 23, 24 et 25 Mai le lycée de Nîmes, qui fonctionnait déjà avec un personnel complet ; de là il devait se rendre à Lyon où Ampère enseignait les mathématiques. Le *Bulletin de Lyon* du 12 Prairial An XIII indique que Fourcroy est arrivé dans cette ville le 8 Prairial à 2 heures

Source : MNHN, Paris

de l'après-midi (28 Mai 1805). Il en est reparti le 11 Prairial à cinq heures du matin, se rendant à Grenoble. Au cours de sa visite dans cette ville, il a inspecté le lycée où il a tenu à être logé, l'école secondaire communale de la division du Midi, l'école impériale vétérinaire, le musée Saint-Pierre, le jardin botanique. Fourcroy et Lefèvre-Gineau arrivent à Grenoble dans la soirée. Voici le compte rendu de cette visite telle que nous le donnent les *Annales Politiques et Littéraires du Département de l'Isère*, du 5 Juin 1805 :

Nous avons annoncé que M. Fourcroy est arrivé dans nos murs le vendredi soir 11 Prairial, accompagné de M. Lefèvre-Gineau. Il ne s'était point fait annoncer, et, pour se donner à l'objet qui l'amenait à Grenoble tout le temps qu'il se proposait d'y passer, il a voulu être logé au sein du lycée où le proviseur s'est empressé de lui offrir son appartement. Dès le lendemain matin, il a examiné les différentes classes de latin, les élèves tant internes qu'externes, et le soir ceux des classes de mathématiques. Dans ces examens successifs, auxquels ont assisté le préfet (5), le maire, MM. Fourcroy et Lefèvre-Gineau ont été singulièrement satisfaits et de l'enseignement des professeurs et du degré d'instruction des élèves. Ils ont témoigné cette satisfaction aux administrateurs et aux professeurs de la manière la plus encourageante et la plus flatteuse.

Le même jour, ils ont assisté au dîner des élèves, où ils ont paru seulement avoir trouvé un peu plus de frugalité (6). Ils ont ensuite fait sous leurs yeux défiler et manœuvrer les élèves en présence de deux officiers de la garnison, invités à venir juger de leurs progrès dans ce genre d'instruction. Les éloges qui, dans ces diverses évolutions, ont été donnés à la bonne tenue des élèves, à la précision et à l'ensemble de leurs mouvements, ont été pour l'officier instructeur du lycée une juste et honorable récompense de son zèle et de son infatigable activité à remplir les fonctions qui lui sont confiées. Le dimanche, M. Fourcroy, M. Lefèvre-Gineau, le préfet, le maire ont assisté à la messe des élèves et visité ensuite dans le plus grand détail toutes les parties de l'établissement. Le nombre des élèves nationaux que l'intention de S. M. est de porter à 150 et celui des pensionnaires particuliers que les heureux auspices sous lesquels débute le lycée de Grenoble y amènent chaque jour ont fait sans doute regretter à M. Fourcroy que le local ne fut pas plus vaste ; mais, d'après le zèle bien connu du préfet et du maire pour tout ce qui tend à l'avantage de l'instruction et à celui de leurs administrateurs, il n'a point douté que le local existant ne reçut, dans le plus bref délai, les accroissements propres à remplir les vues bienfaisantes du Gouvernement.

Après s'être fait représenter les comptes des recettes et dépenses qu'ils ont examinés avec soin, MM. Fourcroy et Lefèvre-Gineau ont, ainsi que l'avait déjà fait le bureau d'administration du lycée, reconnu que, pour la régularité, l'intelligence et l'économie, ces comptes présentaient des résultats presque inespérés. Ils les ont arrêtés définitivement et en ont déchargé celui des trois fonctionnaires à qui la comptabilité est spécialement confiée (7).

En général, et sous le rapport de l'instruction, et sous celui de la discipline, et sous celui de la bonne administration, MM. Fourcroy et Lefèvre-Gineau ont bien voulu donner au Lycée de Grenoble des témoignages de satisfaction et d'intérêt dont toutes les personnes attachées à cet établissement ont vivement senti le prix.

Malgré l'espèce d'incognito dont M. Fourcroy avait désiré s'envelopper, toutes les autorités civiles et militaires se sont empressées de lui rendre les honneurs dus à son rang, honneurs qui, à l'égard d'un savant aussi distingué, dont les leçons, les écrits, les utiles découvertes ont si fort agrandi le domaine de la science, ont été plus encore le juste tribut de l'estime et de la reconnaissance que le simple effet du devoir.

Ce long article que nous avons voulu reproduire en entier montre, en dehors des louanges officielles, encore une fois le soin avec lequel Fourcroy accomplissait sa mission.

A la suite du compte rendu ci-dessus, la rédaction du journal reçut plusieurs lettres de lecteurs marquant, disait-elle, leur satisfaction de l'analyse faite de la visite de Fourcroy et elle publia un entrefilet, le 22 Juin 1805, extrêmement intéressant, car il indique ce que l'on attendait des lycées et surtout la tendance du pays en matière d'éducation de la jeunesse.

Source : MNHN, Paris

...Non, ce n'est pas seulement dans les sciences et dans les exercices militaires (8) qu'on s'applique à former la jeunesse, mais encore dans les principes de la morale, de la religion et de toutes les vertus sociales. On veut faire des hommes instruits, des hommes vertueux et des citoyens utiles...

En dehors de leur visite au Lycée, FOURCROY et LEFÈBVRE-GINEAU inspectèrent les deux écoles secondaires, le musée, la bibliothèque et tous les établissements d'instruction publique de la ville.

Le lendemain, 14 Juin 1805, ils partirent pour Turin où ils devaient se rendre compte de l'installation du lycée. Malheureusement, nous n'avons pas encore retrouvé de documents concernant cette partie du voyage. Il dut rencontrer l'Empereur qui, après s'être fait couronner roi d'Italie à Milan, parcourait l'Italie du Nord. Nous présumons que l'itinéraire de FOURCROY dut être le suivant : Lanslebourg, Suze, Turin, Asti, Alexandrie, où existait également un lycée, Gênes, la côte jusqu'à Nice via San Remo, Toulon, où il dut rencontrer Mme de FOURCROY et VAUQUELIN qui étaient venus au-devant de lui (9). Quoi qu'il en soit, le « *Journal de Marseille et des Petites Affiches du Département des Bouches-du-Rhône* » du 6 Messidor An XIII (25 Juin 1805) indique que nos voyageurs (FOURCROY, Mme de FOURCROY, VAUQUELIN, LEFÈBVRE-GINEAU) sont arrivés l'avant-veille à Marseille, c'est-à-dire le 23 Juin 1805. FOURCROY y rencontre une vieille connaissance : le préfet THIBAUDEAU, son ancien collègue à la Convention et au Comité d'Instruction Publique, que Napoléon a éloigné de Paris en raison de son indépendance.

FOURCROY visite le lycée où il loge, interroge les élèves, les fait manœuvrer, assiste à un de leurs repas, parcourt les dortoirs, la lingerie, etc... Les autres établissements d'instruction publique sont l'objet de sa sollicitude : bibliothèque, cabinet d'histoire naturelle, jardin botanique, observatoire, galerie de tableaux et école de dessin. Il s'intéresse également aux installations industrielles et reçoit d'un médecin deux calculs qu'il juge fort intéressants (10) (11). Enfin, après avoir reçu l'Académie de Marseille, il se rend de nouveau à Grenoble probablement par Aix, Manosque, Sisteron, Gap et La Mure. Il arrive à Grenoble le 9 Juillet (20 Messidor), visite tous les établissements publics, la Grande Chartreuse (12). Il se proposait de visiter Bourg d'Oisans et les environs, mais il fut retardé lors de sa visite à la Chartreuse par la pluie et un ordre de l'Empereur lui enjoignit de se rendre sur-le-champ à Chambéry (13) où il arriva le 26 Messidor An XIII (15 Juillet 1805) au soir. Logé dans l'Hôtel de la Préfecture, il y fut salué le lendemain matin par le Directeur et les professeurs de l'école secondaire. Avec eux et le préfet, il se rendit à l'école où il fut accueilli par une symphonie exécutée par les élèves. La visite des locaux eut lieu ensuite, d'abord :

Dans la salle d'assemblée où avait été disposé un dessin représentant un chiffre de Fourcroy couronné de laurier au milieu d'une gloire, et, planant au-dessus, un trophée composé des ouvrages principaux du savant. Sur une cartouche, une inscription ainsi versifiée (14) :

« Au Cygne (*sic*) français.
« De l'art où son génie a versé tant d'éclat
« Nous admirons en lui la plus ferme colonne
« Éloquent orateur, savant, homme d'état,
« Les Muses lui devront une triple couronne.

Ce faible hommage parut intéresser M. Fourcroy ; il le témoigna au directeur. Puis ce furent les compliments prononcés par un jeune pensionnaire et un externe. Il se fit présenter quelques élèves, visita les classes, le laboratoire de chimie, la classe de dessin, la salle d'études, le réfectoire et les bas offices, la chapelle dont il approuva les dispositions.

Source : MNHN, Paris

Il se rendit ensuite dans l'appartement du directeur où il discuta avec le préfet, l'adjoint du maire et le directeur des questions financières intéressant l'école, l'agrandissement éventuel de l'établissement et de la restauration de la chapelle. Il se fit remettre par le Directeur un memorandum 1) sur les besoins de l'école, 2) sur le régime du personnel, 3) sur le remplacement des professeurs malades, 4) sur la retraite des professeurs.

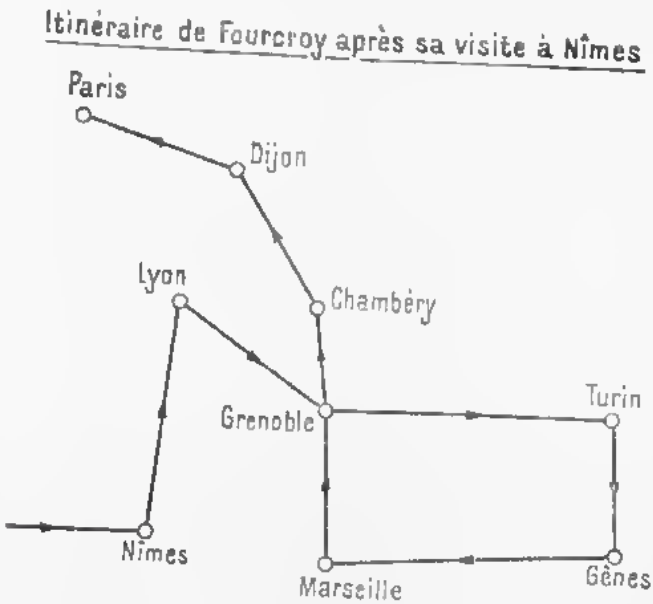
Sa visite avait duré trois heures.

La mission de FOURCROY s'achève ; sa dernière étape est Dijon. On peut lire dans le numéro du 30 Messidor An XIII du « *Journal de la Côte d'Or par Carion* », l'entrefilet suivant :

M. Lefèbvre-Gineau, Inspecteur Général des Études, a précédé de trois jours l'arrivée dans notre ville de M. Fourcroy, Conseiller d'État, Directeur de l'Instruction Publique. Celui-ci ne doit être ici que samedi prochain. Leur mission a pour but, comme on le sait, de visiter tous les lycées et de juger par eux-mêmes du progrès des études. Dans l'établissement que nous possédons, ces savants n'auront à donner que des éloges aux professeurs et des encouragements aux élèves. Les écoles secondaires, ici comme dans les autres villes de la Côte-d'Or, ne leur présenteraient pas un état moins florissant, s'il était dans leur mission de les visiter aussi.

Et dans le numéro du mercredi 5 Thermidor An XIII :

La visite qu'a faite M. Fourcroy dans notre lycée a été aussi flatteuse pour les professeurs qu'elle doit être encourageante pour les élèves. Après l'avoir examiné dans tous ses détails, M. le Conseiller d'État a rendu à cet établissement la justice de dire que dans sa mission, il avait peu rencontré d'écoles où l'ordre et la discipline régnassent davantage et qui se présentassent avec autant de moyens d'instruction et autant de progrès dans toutes ses parties. Les professeurs ont eu la satisfaction d'en accueillir de sa bouche et de celle de MM. Lefèbvre-Gineau et Vauquelin l'honorable témoignage [15].



Nous ne savons pas à quelle date précise FOURCROY est de retour à Paris ; le seul élément qui permette une indication est le plumitif de l'Académie des Sciences : il est absent à la séance du 10 Thermidor et présent à celle du 17 Thermidor. C'est aux environs du 10 Thermidor qu'il dut regagner la capitale après un voyage de trois mois. Les lycées commencent à fonc-

Source : MNHN, Paris

tionner d'une façon satisfaisante. A peine remis des fatigues d'un tel voyage, Fourcroy va se trouver devant une nouvelle tâche écrasante : la création de l'Université Impériale. A ceci vont s'ajouter des ennuis personnels concernant la fabrique de produits chimiques qu'il a créée, avec Vauquelin, rue du Colombier.

Note : Fourcroy eut la possibilité de rencontrer l'Empereur qui s'était rendu en Italie pour se faire couronner Roi d'Italie à Milan.

Fourcroy se trouvait en Italie entre le 14 et le 23 Juin 1805. L'Empereur à cette époque visitait l'Italie du Nord au moment où Fourcroy s'y trouvait ; il circulait entre Brescia, Vérone et Mantoue.

Une autre possibilité de rencontre peut se trouver pendant le retour de Napoléon à Fontainebleau. Le 8 Juillet, l'Empereur se trouvait au Mont Cenis, le 9 à Lyon. Or Fourcroy avait quitté Marseille et rejoignait à nouveau Grenoble le 9 Juillet.

Source : MNHN, Paris

VIe Partie

ŒUVRE SCIENTIFIQUE DE FOURCROY

INTRODUCTION

A — FOURCROY ET VAUQUELIN

L'œuvre scientifique de Fourcroy est considérable ; en dehors de nombreux ouvrages, discours et rapports, il a publié plus de 150 mémoires où son nom est souvent associé, surtout dans les dernières années de sa vie, à celui de Vauquelin, Vauquelin qu'il avait « découvert », instruit, stimulé et dont il avait fait son ami.

Avant d'aller plus loin, il est nécessaire de faire une mise au point qui ne tend pas à déterminer quel fut le meilleur chimiste de Fourcroy ou de Vauquelin, mais à attribuer à chacun la part qui lui revient, car on s'est prévalu de cette association pour contester à Fourcroy la meilleure partie de leurs découvertes communes.

Voici ce que dit Chevreul à ce sujet (1) :

> Certes Fourcroy, avant de devenir homme politique, ne put jamais donner beaucoup de temps aux travaux de laboratoire (2) ; il en était distrait constamment par le succès que lui valaient dans le monde son esprit allié au physique le plus agréable, la renommée du professeur le plus distingué comme le plus à la mode et une facilité d'écrire qu'on ne pouvait comparer qu'à la facilité de sa parole ; il le put encore moins après être devenu membre du Conseil des Anciens, Directeur de l'Instruction Publique et Conseiller d'État.

Plus loin, il ajoute :

> Si les plus beaux travaux dont nous voulons parler portent les noms de Fourcroy et de son collaborateur Vauquelin, quelle que soit notre opinion personnelle sur la part réelle que Fourcroy y a prise, nous bornerons nos réflexions à celle que nous venons d'énoncer. N'ayant pas quitté Vauquelin dans les 26 dernières années de sa vie, l'ayant vu l'ami le plus constant et le plus dévoué de celui qu'il appelait son maître, le cœur le plus reconnaissant des bienfaits de celui qu'il regardait comme l'auteur de sa fortune et de sa position scientifique, nous croirions manquer de fidélité à sa mémoire et de sincérité à l'égard des sentiments que nous lui avons si nous dépassions la limite à laquelle nous nous arrêtons.

Ce qui fait dire brutalement à L. J. Simon (3) que « Vauquelin travaillait et Fourcroy signait ».

Rien n'est plus faux. En effet, Fourcroy avait une grande probité morale et intellectuelle, s'il signait un article avec son ami, c'est qu'il y

Source : MNHN, Paris

avait apporté une contribution personnelle certaine, c'est ainsi qu'il ne disputa jamais à VAUQUELIN la découverte du chrome et de la glucine (4) qui firent la gloire de ce dernier. Dans les articles qu'il publia dans le *Journal de Pharmacie*, on se rend compte combien il est satisfait de l'honneur qui échoit à son élève.

D'autre part, dans le premier article où VAUQUELIN est cité avec son maître (*Annales de Chimie*, 1791) on peut lire ceci :

> Je demande à l'Académie (des Sciences) la permission de consigner dans ses plumitifs les faits nouveaux qui ont été observés depuis quelques temps dans mon laboratoire, *et dont plusieurs appartiennent en propre à M. Vauquelin, mon élève...*

Dans les nombreux écrits de FOURCROY, on est frappé de la sincérité avec laquelle il cite les travaux faits en dehors de lui, et c'est pour ces raisons qu'il faut considérer l'opinion de PARISET comme plus proche de la vérité, lorsqu'il dit dans son éloge de VAUQUELIN à l'Académie royale de Médecine :

> Fourcroy sans Vauquelin se fût précipité, Vauquelin sans Fourcroy eût été toute sa vie ce que l'avait fait sa timidité naturelle, exact, appliqué et froid pour la renommée. L'un avait des vues plus élevées, l'autre les avait plus sûres.

De son côté, G. CUVIER pouvait dire :

> Dans ces écrits, au nombre de soixante (5) on reconnaît à la fois les vues étendues de Fourcroy, ce désir de tout essayer, de tout connaître, qui formait un des caractères de son esprit, et le sang-froid, l'activité calme, mais soutenue et toujours ingénieuse par laquelle M. Vauquelin l'aidait à arriver à son but.

En résumé, FOURCROY donnait les idées, les développait, VAUQUELIN les exécutait et les contrôlait. C'était en sorte une excellente association à laquelle FOURCROY apporta toute sa probité et sa délicatesse.

En conclusion, nous voyons que les reproches de CHEVREUL et de SIMON ne sont pas mérités, et nous ajouterons que, sans l'amitié constante et militante de son ami, le nom de VAUQUELIN ne serait pas parvenu jusqu'à nous. Et cela est un titre de gratitude que nous devons à FOURCROY.

Par ailleurs, il est regrettable que VAUQUELIN, par son attitude, ait laissé s'accréditer la légende d'un FOURCROY abusant de sa reconnaissance. Il est regrettable, également, que VAUQUELIN n'ait pas mieux défendu la mémoire de son bienfaiteur et ami à qui il devait tout.

***

FOURCROY, élève de BUCQUET, malgré une brève incursion dans l'anatomie et l'entomologie, se consacra entièrement à la chimie. Médecin d'origine, il a marqué son œuvre par une triple appartenance : médecine, chimie et pharmacie. CHEVREUL le classe parmi les *chimistes naturalistes*, car il s'attacha à présenter les corps chimiques à la manière dont les naturalistes étudient et décrivent les plantes et les animaux, par opposition aux *chimistes proprement dits*, dont SCHEELE est l'expression la plus élevée. Ceux-ci s'occupent particulièrement de l'analyse, avec l'intention de découvrir de nouvelles espèces chimiques ou d'éliminer de chaque corps tout ce qui est étranger à sa nature spécifique et essentielle (6).

Source : MNHN, Paris

B — CONCEPTION DE LA RECHERCHE PAR FOURCROY

Dans les « Mémoires et Observations » parus en 1784, FOURCROY indique les trois axiomes que les chimistes doivent observer au cours de leurs recherches.

1° Observer les phénomènes sans se laisser détourner de la réalité, même si ceux-ci ne sont pas conformes aux hypothèses de départ. Il n'y a que l'expérience qui compte.

2° Décrire les expériences avec toute la précision nécessaire, en tenant compte des différents facteurs qui interviennent, de façon qu'un autre chimiste puisse les reproduire.

3° On ne doit considérer les résultats comme valables que si d'autres chimistes opérant suivant le même processus arrivent au même résultat.

FOURCROY a scrupuleusement suivi ces normes dans les expériences qu'il a faites ; par contre ses conclusions, comme nous le verrons plus loin, ne sont pas toujours correctes.

L'œuvre de FOURCROY est trop vaste et trop variée pour qu'il soit question de donner ici une analyse de chaque mémoire. Nous nous bornerons à citer quelques-uns de ses travaux les plus représentatifs afin de dégager les grandes lignes de son œuvre.

Il nous a semblé intéressant de les étudier dans un ordre conforme à l'esprit du temps : chimie générale, chimie végétale et chimie animale. Nous terminerons en donnant une analyse des principaux ouvrages et une liste aussi exhaustive que possible de ses travaux et écrits.

CHAPITRE I

CHIMIE GÉNÉRALE

Deux grands problèmes ont dominé la chimie du XVIII^e siècle : le phlogistique et les affinités.

Nous étudierons donc en premier lieu les théories du phlogistique et des affinités, nous traiterons ensuite de la nomenclature et enfin nous passerons en revue quelques mémoires se rapportant à la chimie générale.

A) Sur le phlogistique

La fin du XVIII^e siècle a été dominée par la lutte sévère entre la doctrine du phlogistique et celle de la chimie pneumatique, qui se termina par la victoire de cette dernière.

Le nom qui symbolise la lutte contre le phlogistique est celui de LAVOISIER. Parmi les savants français, une partie seulement ont reconnu, dès les premières années, la supériorité de la théorie de LAVOISIER, pendant

Source : MNHN, Paris

que d'autres continuaient à défendre le phlogistique (1). Nous devons compter Bucquet, maître de Fourcroy, dans la première catégorie. Fourcroy, comme nous le verrons plus loin, après quelques hésitations, l'adopta et fut de ceux qui ont aidé efficacement Lavoisier à faire triompher son point de vue. Ce qui a fait dire que si Lavoisier était le créateur, Fourcroy fut le prophète et l'on ajoutait malicieusement Vauquelin le disciple.

La doctrine du phlogistique, née aux environs de 1700, fut inspirée par les travaux et les expériences de Jean Joachim Becher (2). Ce chimiste avait des idées très justes sur la collaboration de la théorie et de l'expérience ; malheureusement, il ne semble pas que, dans l'application, Becher se soit efforcé de tenir une balance équitable entre l'idée et l'expérimentation, ce qui fera dire à Duhem que « la langue de Becher se plaît à engendrer l'ambiguïté et la confusion ».

C'est cependant au milieu de cette ambiguïté et de cette confusion que Stahl (3) puisa sa « sublime » théorie, comme le disaient les auteurs de l'époque, théorie qu'il développa particulièrement dans l'ouvrage qui a pour titre : « Zufällige Gedanken und nützliche Bedenken über den Streit von den sogenannten Sulphure, und zwar sowohl dem gemeinen verbrennlichen oder flüchtigen, als unverbrennlichen oder fixen » (4).

Voyons maintenant en quoi consiste la théorie du phlogistique :

Un grand nombre de produits chimiques sont caractérisés par la propriété d'être combustibles. Certains, comme le charbon ou le soufre, brûlent avec flamme, en dégageant une grande quantité de chaleur. D'autres comme les métaux, subissent une profonde altération et se transforment en produits qu'on appelait alors « chaux ». Suivant Stahl, ces phénomènes communs doivent être dus à un constituant présent dans tous les corps. Ce constituant porteur de la combustibilité, est le *principe inflammable* auquel Stahl donne le nom de phlogistique, de φλόξ (flamme). Plus un corps brûle facilement, plus il est riche en phlogistique. Ainsi le bois, les huiles, le charbon, le phosphore, le soufre en contiennent une grande quantité. Les métaux contiennent du phlogistique, tandis que les « chaux » oxydes, en sont dépourvues ou presque. Il en est de même des acides sulfurique, nitrique et phosphorique.

Pendant la combustion, le phlogistique quitte le produit en ignition sous forme de feu, et se dissipe dans l'air. La flamme contient la chaleur pure et libre, par opposition avec la chaleur combinée qui est le phlogistique. La combustion est donc le passage du feu combiné au feu libre. Sur la nature du phlogistique, les opinions étaient variables, comme nous le verrons plus loin.

Une des propriétés fondamentales du phlogistique est la possibilité d'être transmis d'un corps à un autre par réaction chimique. Les corps riches en phlogistique peuvent le communiquer à ceux qui n'en ont pas ; ainsi quand on chauffe le plomb, il commence par perdre une partie de son phlogistique pour se transformer en litharge qui, à son tour, par chauffage, abandonne le reste de phlogistique pour se transformer en minium. Inversement, il suffit de chauffer la litharge avec un corps riche en *principe inflammable*, comme le charbon de bois, pour régénérer le métal.

Le soufre se comporte d'une manière analogue ; il est composé d'acide vitriolique (sulfurique) et de phlogistique. Dans la combustion, il libère son phlogistique et l'acide vitriolique subsiste. Mais il ne perd pas son phlo-

Source : MNHN, Paris

gistique entièrement. A côté de l'acide vitriolique, il se forme aussi de l'acide volatil sulfureux (gaz sulfureux). Celui-ci n'est autre que l'acide vitriolique uni avec une petite quantité de phlogistique à qui il doit son odeur (6).

Voilà en gros cette théorie qui devait passionner le monde des chimistes de l'époque et ne céda aux lumineuses idées de LAVOISIER qu'après s'être défendue pied à pied avec une ardeur étonnante.

Pour avoir eu tant de succès, il fallut qu'elle présentât de sérieuses qualités et que ses défauts, par contre, ne se montrassent pas trop gênants pour les chimistes de l'époque.

Son principal mérite, et c'est certainement à cela qu'elle dut son succès, c'est qu'elle était la première grande théorie homogène qui tentât d'expliquer les réactions et en particulier le phénomène qui dominait l'époque : la combustion.

Cependant cette théorie présentait un défaut capital : elle était en contradiction formelle avec les relations pondérales, car, si le phlogistique est de nature matérielle ou pondérale, la combustion devrait s'accompagner d'une diminution de poids, or c'est le contraire qui se produit : le corps obtenu est toujours plus lourd que le composé initial.

On ne peut rendre compte du phénomène, même en attribuant au phlogistique un caractère impondérable. Il faudrait pour s'en tirer lui imputer un poids négatif, ce qui est absurde.

LAVOISIER, pour sa part, écrivait :

> Les phénomènes de la combustion s'expliquent d'une manière très heureuse dans l'hypothèse de Stahl, mais il faut supposer avec lui qu'il existe de la matière du feu, du phlogistique fixé dans les métaux, dans le soufre et dans le corps qu'il regarde comme combustible : or si l'on demande aux partisans du phlogistique de prouver l'existence de la matière du feu dans les corps combustibles, ils tombent nécessairement dans un cercle vicieux et sont obligés de répondre que les corps combustibles contiennent de la matière du feu parce qu'ils brûlent et qu'ils brûlent parce qu'ils contiennent de la matière du feu ; or il est aisé de voir qu'en dernière analyse, c'est expliquer la combustion par la combustion (6).

Les phlogisticiens n'ignoraient pas l'usage de la balance et le fait que les métaux augmentaient de poids par calcination, mais ce point, loin de les porter à douter de leur théorie, venait au contraire la confirmer, car le phlogistique étant, disaient-ils, plus léger que l'air, tendait à soulever le corps avec lequel il était combiné et à lui faire perdre une partie de son poids ; ce corps, concluaient-ils, pèse donc davantage après avoir perdu son phlogistique (7).

On voit donc à quelle erreur de statique étaient amenés les partisans du phlogistique pour expliquer leur théorie.

Il ne faut pas oublier non plus que STAHL, lorsqu'il établit sa théorie, n'avait aucune connaissance précise des gaz. Après la découverte de l'azote, de l'oxygène, de l'hydrogène, fluides élastiques qui paraissaient avoir certains rapports avec le phlogistique, les phlogisticiens apportèrent à la doctrine de Stahl de nombreuses modifications si difficiles à saisir que l'interprétation en variait selon les auteurs. Il faut d'ailleurs indiquer que STAHL varia souvent dans ses idées.

HOEFER a appelé cette période : la période de décadence du phlogistique. On y voit apparaître les noms d'air phlogistiqué (azote), ou déphlogistiqué (oxygène), acide marin déphlogistiqué (chlore), alcali phlogistiqué (cyanure de potassium), etc...

Source : MNHN, Paris

Après avoir, au début du XVIII[e] siècle, clarifié et systématisé la chimie par la reconnaissance de l'analogie entre la combustion, la calcination des métaux et la respiration, la théorie du phlogistique, en négligeant le rôle des « airs » et en méprisant les relations de poids, plongea la théorie chimique dans une inextricable confusion. Vers 1770, l'on ne sait plus exactement ce qu'est le phlogistique, si c'est la matière du feu ou non et chaque chimiste s'en fait une idée personnelle. Nous verrons que pour MACQUER le phlogistique est la lumière fixée, pour BAUME une substance composée formée de l'union directe du feu élémentaire avec une matière très simple qui nous est encore inconnue (il considère les charbons obtenus par calcination comme du phlogistique concentré lié à la matière terreuse).

Pour SCHEELE, au contraire, la chaleur, le feu et la lumière sont des combinaisons impondérables entre l'air pur et le phlogistique, et les grandes différences entre les trois choses proviennent de la proportion et peut-être de la manière dont ils sont combinés (8).

J. B. DUMAS s'étonna à bon droit de ce que de l'union de deux substances pesantes, il puisse résulter une troisième qui ne l'est plus. Pour BERTHELOT, cette confusion provient du mélange perpétuel et arbitraire entre la matière pondérable et la matière du feu. LAVOISIER condamna avec force cette confusion de pensée.

En vérité, suivant G. VAISSAILS (9) : « La notion de phlogiston était pour une bonne part, une de ces qualités occultes chères à la vieille scholastique, dont le monopole de l'enseignement détenu par les Églises, explique dans une large mesure l'influence encore vivace sur les esprits », et G. VAISSAILS ajoute :

> Ce n'est pas non plus un hasard si c'est en France, au pays des Encyclopédistes et de la Révolution, et pas ailleurs, que les brouillards qui obscurcissaient la chimie théorique ont surtout été dissipés.

En résumé, dans la théorie de STAHL, la *calcination* est une opération analytique, puisque le métal ou tout autre corps se décompose en phlogistique et chaux, la *réduction* une opération synthétique puisque la chaux reprend son phlogistique (10).

Dans la théorie de LAVOISIER, c'est tout le contraire ; la calcination est une *synthèse* puisque le métal absorbe quelque chose en augmentant de poids et la réduction une *décomposition*, car le charbon, au lieu de lui rendre, enlève quelque chose au métal en lui faisant perdre son poids, exactement ce qu'il avait gagné pendant la calcination, et cela en accord avec les lois pondérales.

Tels sont les principes de ces deux théories qui s'affrontèrent dans la dernière partie du XVIII[e] siècle, divisèrent les chimistes en deux camps ennemis, mais qui produisirent une émulation très salutaire pour le progrès de la science.

La doctrine du phlogistique trouva des propagateurs en France en la personne de ROUELLE, BAUME, et MACQUER.

Le « Stahlinisme », disait DIDEROT dans l'introduction du cours de chimie de ROUELLE, « a été connu en France par les leçons de Rouelle et par les ouvrages de Macquer ».

Et voici ce que dit FOURCROY à ce sujet (11) :

Source : MNHN, Paris

Macquer, occupé pendant les premières années de la Révolution chimique, à rédiger la seconde édition de son dictionnaire de chimie, projeta des nouvelles découvertes sur l'air et les fluides élastiques. Il rendit un compte très exact de ces découvertes dans des articles nouveaux, mais, au lieu de renoncer au phlogistique, il le crut plus solidement établi que jamais par le double changement qu'il proposait dans cette théorie : 1° substituer la lumière au feu fixé ; 2° de regarder l'air comme le précipitant de la lumière et réciproquement, la lumière comme le précipitant de l'air. C'est ainsi qu'il expliqua en 1777 les phénomènes de la combustion de la flamme, de la calcination et de l'augmentation de poids des métaux, de l'altération de l'air par la respiration, de la fermentation de quelques acides. Mais il étoit évident dès lors que, pour ne pas renoncer à une hypothèse chérie et dont il prévoyait la perte totale, comme il le laissoit échapper dans les conversations particulières, Macquer avoit cédé une partie de ses opinions et déjà porté une véritable atteinte à la théorie du principe inflammable, dont l'existence prétendue attribuée alors à celle de la lumière, modifiant tellement la nature et les propriétés que ce n'étoit plus le phlogistique de Stahl.

Et pourtant MACQUER écrivait à GUYTON DE MORVEAU, le 1er Janvier 1778 :

Monsieur Lavoisier m'effrayait depuis longtemps [12] par une grande découverte qu'il réservait in petto et qui n'allait pas moins qu'à renverser de fond en comble toute la théorie du phlogistique ou feu combiné, son air de confiance me faisait mourir de peur. Où en aurions-nous été avec notre vieille chimie, s'il avait fallu rebâtir un édifice tout différent ? Pour moi, je vous avoue que j'aurais abandonné la partie. M. Lavoisier vient de mettre sa grande découverte au jour, je vous assure que depuis ce temps, j'ai un grand poids de moins sur l'estomac [13].

Tandis que MACQUER cherchait à lier la cause du phlogistique aux nouveaux faits, un autre chimiste de la même école, BAYEN [14], dans quatre mémoires publiés dans le *Journal de Physique* depuis le mois de Février 1771 jusqu'en Décembre 1775, intitulés « Essais d'expériences chimiques faites sur quelques précipités de mercure dans la vue de découvrir leur nature », attaquait la théorie du phlogistique. BAYEN reconnaissait dans les premiers mois de l'année 1774 que le précipité *per se* (oxyde de mercure) soumis à la distillation dans une cornue de verre, se réduisait en mercure et en un gaz dont les poids représentaient celui du précipité initial.

Il en concluait que la chaux du mercure, loin d'être du mercure moins du phlogistique, comme STAHL le prétendait, est du mercure plus de l'air (BAYEN avait découvert l'oxygène sans le savoir) et qu'en conséquence, ce résultat est incompatible avec la théorie de STAHL. Ce qui faisait dire à FOURCROY que BAYEN devait être considéré comme le premier antiphlogisticien. Ce n'est pas exact, car LAVOISIER, dans son pli cacheté du 1er Novembre 1772, présentait une observation analogue.

En tout état de cause, le premier antiphlogisticien, avant la lettre il est vrai, est le chimiste français Jean REY, qui attribua en 1630, le premier, « l'augmentation du poids des métaux qu'on calcine à l'air épaissi et adhésif qui s'y fixe ».

Il appartenait cependant à LAVOISIER de lier toutes ces observations et de jeter le premier les bases de la chimie pneumatique [15].

LAVOISIER, après avoir cherché et démêlé la vérité sur l'ancienne conception des quatre éléments : terre, eau, air et feu, proposa la nouvelle théorie dont nous avons exposé plus haut la nature. Il prévoyait une lutte longue et difficile.

En 1792, dans un document publié après sa mort [16], LAVOISIER écrivait :

Cette théorie à laquelle j'ai donné de grands développements en 1777 et que j'ai portée presque dès cette époque à l'état où elle est aujourd'hui, n'a commencé à être enseignée par Fourcroy que dans l'hiver de 1786 à 1787 ; elle n'a été adoptée par Guyton de Morveau qu'à

Source : MNHN, Paris

une époque postérieure, enfin en 1785, Berthollet écrivait encore dans le système du phlogistique ; à l'étranger, Black, fut le premier à se rallier aux nouvelles idées en 1790. Kirwan et Klaproth suivirent en 1792 ; Bergman, Scheele, Priestley, Cavendish ne s'y rallièrent point, ce qui est étonnant pour les deux derniers [17].

Voyons maintenant quelle fut l'attitude de Fourcroy dans cette bataille ; il nous l'explique dans l'Encyclopédie méthodique [18] :

Fourcroy, qui, dans les deux premières éditions de ses Éléments de Chimie en 1782 et 1786, n'avoit été que l'historien des théories et avoit pris, dans l'espèce d'oscillation, où se trouvoit la chimie, le parti de n'en adopter encore, étoit décidé, dès la fin de 1786, d'après l'essai qu'il en avoit fait dans ses leçons depuis 1784, et d'après les recherches qu'il avoit entreprises sur la détonation du nitre, sur les acides, sur les sels métalliques, sur les eaux minérales et sur quelques fluides élastiques, à adopter entièrement la théorie pneumatique, dont la clarté et la liaison facile des idées devenoient dans ses cours une grande raison de préférence aux yeux de ceux qui se livralent à l'étude de la chimie [19].

Ces oscillations, dont parle Fourcroy, se concrétisent dans un très intéressant mémoire qu'il dut écrire dans la première partie de 1784. Fourcroy fait en quelque sorte le point de la question, voici ce qu'il en dit :

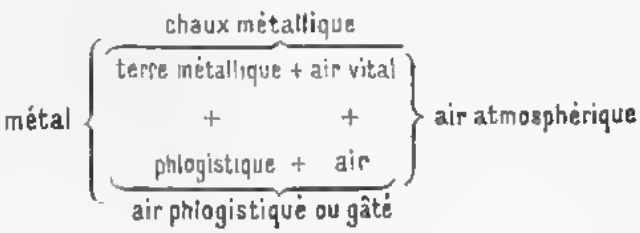
Dans la théorie de Stahl, les corps combustibles ne brûlent que parce que le phlogistique qui y est combiné se dégage et devient feu libre.

Monsieur Lavoisier ayant observé avec tous les physiciens modernes, que l'air est diminué et absorbé pendant la combustion, a cru que cette dernière n'étoit qu'absorption de l'air pur par les corps qui brûlent. Il a expliqué, par cette théorie, pourquoi les corps fixes qui ont brûlé, ont acquis du poids, avec d'autant plus de fondement qu'il est démontré qu'ils ont augmenté en pesanteur de la quantité juste que l'air a perdue.

Tous les phénomènes de la combustion, de la calcination, de la respiration, présentant une altération manifeste de l'air qui y a été employé, M. Priestley et M. Macquer ont pensé que le phlogistique dégagé des corps combustibles s'unissoit à une partie de l'air ; tandis qu'une portion de ce dernier se fixoit dans la substance brûlante, de sorte qu'il y a dans tous ces phénomènes une double décomposition [20], tant de la part du corps combustible, que celle de l'air nécessaire à la composition.

Fourcroy considère, dans l'état actuel des choses, que la double décomposition est plus certaine et plus probable. Il l'applique à divers processus, tels : la calcination des métaux, la combustion du soufre, la décomposition de l'eau, la transformation de l'acide nitreux (acide nitrique) en gaz nitreux (NO).

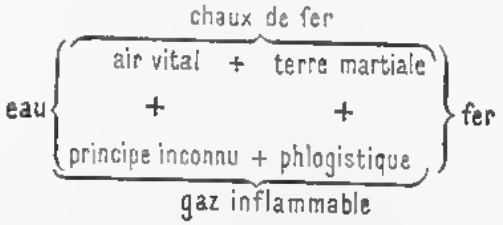
1) *Calcination des métaux.* Pour Fourcroy, le métal est formé d'une terre particulière inconnue et de phlogistique. Dans la calcination, le phlogistique dégagé du métal s'unit à une partie de l'air qui s'en sature et devient impropre à la combustion, tandis qu'une portion de l'air vital se précipite dans la terre du métal et s'unit avec elle pour constituer une chaux métallique, processus qui se traduit dans le symbolisme de l'époque par le schéma suivant :



Source : MNHN, Paris

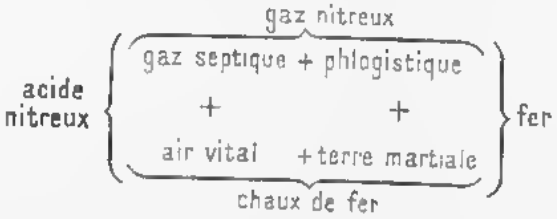
2) *Combustion du soufre.* Le soufre est composé d'un principe inconnu et de phlogistique. Celui-ci s'unit à une portion de l'air pour donner l'air gâté, tandis que la terre de soufre s'unit à une autre portion de l'air pour donner l'acide vitriolique.

3) *Décomposition de l'eau par le fer rouge.* L'eau est formée d'un principe inconnu et d'air vital ; le fer résulte de l'union d'une terre et de phlogistique. Cette décomposition est illustrée par le schéma suivant :



4) *Transformation de l'acide nitreux en gaz nitreux.* FOURCROY attachait de l'importance à cette réaction car, disait-il, les principes de l'acide nitreux sont mieux connus ; d'après les données de l'époque, il était composé de gaz septique (gaz de la putréfaction ?) et d'air pur.

La réaction se traduit de la manière suivante :



Inversement, le gaz nitreux, au contact de l'air atmosphérique, lui rend son phlogistique pour donner de l'air gâté, tandis que le gaz septique et l'air vital se recombine pour donner l'acide nitreux.

C'est d'après les expériences de LAVOISIER sur la nature de l'acide nitreux qu'il sentit, dit-il, la nécessité d'admettre la présence du phlogistique. Voici ses arguments :

> En effet, si l'acide nitreux n'étoit comme il l'a cru (Lavoisier) que de l'air pur combiné avec le gaz nitreux, on devroit avoir aucun résidu, lorsqu'on unit ces deux corps dans des proportions convenables ; cependant, il reste toujours de l'air phlogistiqué ou gâté dans cette expérience ; de même, en décomposant l'acide nitreux par des corps combustibles et spécialement par le mercure, comme l'a fait ce savant académicien, on devrait avoir des quantités de gaz nitreux et d'air pur nécessaires pour leur saturation réciproque et pour faire reparoitre la même quantité d'acide nitreux que celle qu'on a employée. Or, comme cette expérience n'a pas réussi aussi complètement, il paroit qu'on ne peut en attribuer l'insuccès qu'à la dissipation d'une partie du gaz septique sous forme de lumière divisée ou de matière de la chaleur.

Nous avons exposé longuement cette curieuse et habile théorie pour montrer la nature des arguments que LAVOISIER et FOURCROY eurent à combattre quand ce dernier eut rallié la chimie pneumatique ([21]).

Source : MNHN, Paris

Au reste, FOURCROY n'attachait à sa théorie qu'une valeur toute relative. Elle n'est destinée, dit-il, qu'à expliquer clairement les phénomènes de la combustion dans *l'état actuel de la Chimie*. Il y a encore trop d'inconnus dans ma théorie, ajoute-t-il ; il pense que LAVOISIER qui, à cette époque, avait entrepris un grand travail sur l'air déphlogistiqué, éclaircira sans doute plusieurs points très obscurs sur cette matière.

Deux ans après, FOURCROY se ralliait définitivement à la chimie pneumatique.

Cette oscillation dans la pensée de FOURCROY s'explique du fait qu'il subit successivement l'influence de son maître BUCQUET, partisan de la chimie pneumatique, mort en 1780, et celle de MACQUER, phlogisticien, mort en 1781. Il faut ajouter également que LAVOISIER lui-même hésita longuement avant de se prononcer définitivement :

Quoiqu'une partie des raisons qui m'ont arrêté subsistent, peut-être aujourd'hui, cependant les faits qui se sont multipliés depuis cette époque (1772) et qui me paraissent favorables à mes idées m'ont affermi dans mon opinion : *sans être plus fort, je suis devenu plus confiant*, et je crois avoir assez de preuves, ou *au moins de probabilités*, pour que ceux-mêmes, qui ne seraient pas de mon avis, ne puissent me blâmer d'avoir écrit (22).

C'était une recrue de choix, car nous avons déjà dit que FOURCROY était un professeur extraordinaire. Ses cours au Jardin du Roi et au Lycée, ses cours particuliers contribuèrent pour beaucoup au triomphe de la nouvelle théorie.

Il apporta également par ses écrits et ses expériences une aide non négligeable dans cette lutte de doctrines.

Nous avons vu les expériences qu'il entreprit, seul ou avec VAUQUELIN et SEGUIN, pour réfuter les arguments des phlogisticiens.

En 1787 parut à Londres un ouvrage du chimiste irlandais KIRWAN (23) intitulé « Essay on phlogiston and the constitution of acids », dans lequel l'auteur s'efforçait de concilier la théorie de STAHL avec les découvertes modernes et supposait que le phlogistique était l'air inflammable (hydrogène). Une traduction fut faite par Mme LAVOISIER, dans laquelle LAVOISIER, GUYTON DE MORVEAU, LAPLACE, MONGE, BERTHOLLET, HASSENFRATZ et FOURCROY formulèrent des critiques concernant les conceptions de KIRWAN.

FOURCROY rédigea celles ayant trait à l'acide saccharin, à la calcination et à la réduction des métaux, à la formation de l'air fixe et à la dissolution des métaux.

Il est intéressant de noter ici les raisons pour lesquelles cette traduction fut entreprise et voici ce qu'on lit dans la préface :

Parmi les savants qui n'ont point encore adopté la nouvelle doctrine, il est certainement un de ceux qui peuvent jeter le plus d'incertitude dans l'esprit des personnes qui se décident par l'autorité. Ses connaissances sur toutes les parties de la physique, les découvertes dont il a enrichi les sciences et jusqu'aux modifications ingénieuses qu'il a introduites dans la théorie du phlogistique, tout contribue à donner du poids à ses opinions. Si les *chimistes français* qu'il a combattus détruisent ses objections, peut-être sera-t-on en droit de conclure qu'il n'y en a pas de solides à leur faire.

Il faut croire que les arguments employés par les chimistes français étaient solides, puisque KIRWAN et BLACK adoptèrent la nouvelle théorie. Voici les lettres qu'ils écrivirent, faisant preuve d'un bel esprit scientifique :

De KIRWAN à BERTHOLLET, en Janvier 1791 :

Source : MNHN, Paris

Enfin, je mets bas les armes et j'abandonne le phlogistique. Je vois clairement qu'il n'y a aucune expérience avérée qui atteste la production de l'air fixe par l'air inflammable, et cela étant, il est impossible de soutenir un système contre des faits avérés... Je donnerai moi-même une réfutation de mon « Essai sur le phlogistique [24].

Paroles réellement honorables pour ce savant [25]. De son côté, l'illustre Black écrivait à Lavoisier :

Vous avez été instruit que je cherchais à faire comprendre à mes élèves les principes et les explications du nouveau système que vous avez si heureusement inventé et que je commence à leur recommander comme plus simple, plus vrai, mieux soutenu par les faits que l'ancien système. Et comment aurais-je pu faire autrement ? Les expériences nombreuses que vous avez faites en grand et que vous avez si bien imaginées, ont été suivies avec un tel soin et une attention si scrupuleuse pour toutes les circonstances, que rien ne peut être plus satisfaisant que les preuves auxquelles peut-être est parvenu le système que vous avez fondé sur les faits et si intimement lié avec eux, si simple et si intelligible qu'il doit être approuvé de jour en jour davantage [26].

Un tel suffrage, dira Chevreul, énoncé en de tels termes, est le plus bel hommage peut-être qui eût été rendu à Lavoisier.

Cependant Chevreul [27], dans l'analyse qu'il fit des ouvrages de Fourcroy [28], critiqua les arguments que celui-ci présenta contre le phlogistique.

L'analyse des textes montre que Chevreul n'a pas bien saisi la pensée de Fourcroy. Il était bien excusable en face d'un problème où la raison perdait ses droits.

Parmi les chimistes de marque qui suivirent l'exemple du vénérable savant anglais, nous devons citer Klaproth en Allemagne (1792) ; parmi ceux qui résistèrent jusqu'à la fin aux idées nouvelles, on cite : Bergmann (mort en 1784), Scheele (mort en 1786), Priestley (en 1801), Cavendish (1810) et enfin Retruis (1821).

En 1791, Lavoisier pouvait affirmer que la révolution chimique avait triomphé. De cette révolution naquit la chimie moderne. Malgré cette victoire, Lavoisier et la plupart de ses adeptes restèrent prudents. On en voit la preuve dans ce qu'écrivait Fourcroy à la suite des arguments mentionnés plus haut :

La force de cette objection, jointe à la difficulté de démontrer la présence du phlogistique, a fait prendre à quelques chimistes modernes le parti de nier entièrement son existence. Il ne faut cependant entendre ceci qu'avec quelques restrictions ; malgré les recherches immenses faites depuis quelques années sur les corps combustibles et sur la combustion, on n'a point encore pu renoncer à la matière du feu fixé dans les corps et on a changé son nom de phlogistique en celui de calorique ou de chaleur combinée [28] mais ce n'est point à cette matière que l'on attribue la propriété combustible, sa présence dans les corps inflammables n'est pas ce qui détermine leur inflammabilité.

Attaqué dès 1798, le calorique fut mis en échec par la découverte de l'équivalence entre la chaleur et le travail.

La notion de calorique, pas plus que celle du phlogistique, ne pouvait exprimer une idée claire, tant que l'on n'avait pas nettement caractérisé la notion de chaleur d'abord, la notion d'énergie ensuite.

Ceci nous fait encore mieux saisir pourquoi Chevreul et Fourcroy ne pouvaient se comprendre.

Source : MNHN, Paris

B) Sur l'affinité chimique du temps de Fourcroy

Les raisons des combinaisons chimiques ont été, de tous temps, un problème qui passionna les chimistes.

Le mot fut introduit pour la première fois par ALBERT LE GRAND (né en 1193) dans le sens qu'on y attache aujourd'hui : « Le soufre, dit-il, noircit et brûle en général les métaux à cause de l'affinité naturelle qu'il a pour eux ».

Dans un ouvrage intitulé « Pyrosophia » et paru en 1698, BACCHUSEN indique que le mot « affinitas » était le lien de parenté qui existe entre les éléments qui se recherchent.

Mais c'est avec BOERHAAVE (Elementa Chymiae) que le mot reprit son sens. Il attribuait la combinaison a une force spéciale et, contrairement à BACCHUSEN, indiquait que cette affinité était d'autant plus grande que les deux corps étaient plus dissemblables.

Les chimistes distinguèrent d'abord un certain nombre d'affinités, savoir : d'agrégation, de composition, de dissolution, de décomposition, de précipitation, simple, double, compliquée par intermède, disposée, réciproque.

GUYTON DE MORVEAU les ramène à 5 :

1° *Affinité d'agrégation.* Elle a lieu entre molécules de même nature. Ex. : mélange d'eau et eau.

2° *Affinité de composition.* Union de deux substances de nature différente simple ou composée donnant un corps nouveau. Ex. : or et mercure.

3° *Affinité disposée.* Celle qui résulte du changement d'état de composition d'une des substances que l'on veut unir et qui produit une combinaison qui n'aurait pas eu lieu sans ce changement ; ainsi l'acide acétique ne réagit pas sur le mercure, mais si on oxyde le mercure, il y a réaction.

4° *Affinité par concours* ou *affinité double.* Quand deux ou plusieurs composés échangent leurs parties constituantes. Elle suppose donc la présence simultanée de quatre substances au moins, non isolées.

5° *Affinité d'excès.* Définie ainsi : deux corps étant présentés l'un à l'autre, le composé qui en résulte se surcompose avec une portion surabondante d'un de ses principes ; la tendance à la surcomposition est quelquefois si forte que la moindre affinité d'un troisième corps venant à concourir avec elle, les proportions de la première composition se trouvent changées, et l'état neutre détruit ; cette tendance peut aller jusqu'à produire des cristaux avec excès de base dans une liqueur acide.

FOURCROY, pour sa part, n'en distinguait que deux :

1° Affinité d'agrégation.

2° Affinité de composition, affinité chimique.

KIRWAN décomposait cette dernière en deux espèces :

a) Celle en vertu de laquelle les principes de chaque composant adhèrent les uns aux autres ; ex. : dans le sulfate de potassium, le degré de force qui unit l'acide sulfurique à la potasse ; il l'appelle *affinité quiescente.*

b) La seconde est celle par laquelle 4 principes s'échangent réciproquement ; ex. : le sulfate de potassium et le nitrate de calcium peuvent donner le sulfate de calcium et le nitrate de potassium ; KIRWAN la dénomme *affinité divellente.*

Source : MNHN, Paris

En 1800, FOURCROY, dans son « Système des connaissances chimiques », revient à la classification de GUYTON DE MORVEAU.

Mais quelle était la nature de ces forces d'affinité ?

Des savants comme BOYLE, LEMERY, BECHER, NEWTON et BUFFON s'étaient penchés sur ce problème.

Selon NEWTON, elle relevait de l'attraction universelle. En effet, disait-il, les corps agissent les uns sur les autres par les attractions de la gravité, du magnétisme, de l'électricité. Ces attractions s'étendent jusqu'à des distances fort sensibles et il doit y en avoir d'autres à de si petites distances qu'elles ont échappé à l'observation. C'est avec ces forces que NEWTON explique les phénomènes chimiques.

Les idées de NEWTON serviront de bases à la théorie des affinités de BERGMAN et de BERTHOLLET.

Pour BUFFON, la forme des molécules suffit à expliquer les anomalies, c'était aussi l'avis de MACQUER et de GUYTON DE MORVEAU.

Après avoir attribué à une force spéciale la tendance à s'unir des corps on ne tarda pas à s'apercevoir que cette force est variable en intensité.

Les premiers essais de comparaison de corps au point de vue de leur tendance à se combiner avec une même substance remontent à l'époque de GLAUBER et de BOYLE.

En 1618, GLAUBER avait rangé les métaux d'après leur ordre d'affinité pour le mercure, ainsi qu'il suit : Or, Argent, Cuivre, Fer.

BOYLE fait observer que si le cuivre précipite l'argent de ses solutions, celui-ci à son tour, est précipité par le zinc ou le fer.

Les principes de BOERHAAVE donnèrent lieu à l'établissement des tables d'affinités.

La première en date fut dressée en 1718 par GEOFFROY l'aîné. C'étaient des recueils de textes comprenant les noms de divers corps classés dans un ordre tel que le premier était considéré comme ayant plus d'affinité pour le 2e que pour le 3e, et ainsi de suite. Il en résultait la nécessité d'une infinité de listes.

BAUMÉ, en 1773, distingua nettement, le premier, les rapports d'affinité par voie humide de ceux par voie sèche.

Les tables d'affinité de BERGMAN publiées en 1775 eurent une grande renommée. Elles se composaient de 59 colonnes, indiquant les affinités chimiques ou attractions électives pour 59 corps distincts. Chaque colonne était double, l'une était relative à la voie humide, l'autre à la voie sèche.

Les tables d'affinité eurent une grande vogue et chaque chimiste voulut avoir la sienne. Nous devons citer celles de : GROSSE (1730), GELLERT (1730), AUDIGER (1756), LIMBOURG (1758), MARCHER (1762), de FOUCHY (1773), DEMACHY (1774), ERXLEBEN, WEIGEL et BERGMAN (1775), GUYTON DE MORVEAU (1777), WENZEL (1777), WIEGLEB (1781), FOURCROY (1781).

LAVOISIER, lui-même, donnait une table d'affinité de l'oxygène, sans d'ailleurs y attacher une grande importance, car, disait-il, « je n'ignore pas combien la confection d'une table des affinités comporte de difficultés ».

La plupart des chimistes de l'époque cherchèrent par différents moyens à exprimer les affinités par des valeurs numériques, ainsi le firent ELLIOTT (30), GUYTON DE MORVEAU, FOURCROY, KIRWAN, WENZEL, LAVOISIER, etc ...

FOURCROY voyant l'acide nitrique et le mercure s'unir avec violence et former un sel se décomposant très facilement, tandis que l'acide chlorhy-

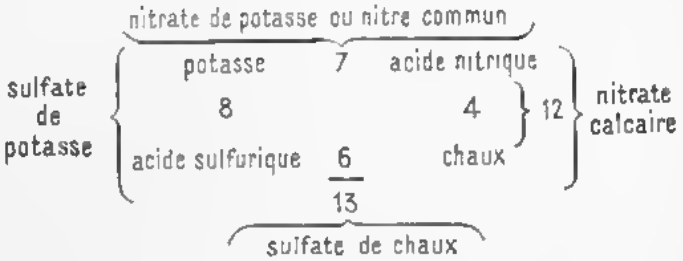
Source : MNHN, Paris

drique donnait avec plus de difficultés un composé sur lequel la chaleur était sans action, proposa de mesurer les affinités plutôt par la difficulté qu'on a à séparer un composé en ses principes que par la vivacité de leur union.

Nous donnons ainsi ci-dessous une des tables de Fourcroy ([31]) et un exemple de réaction écrit suivant les normes de l'époque :

	Affinité pour se combiner avec :			
	Ac. vitriolique (ac. sulfurique)	Ac. nitreux (ac. nitrique)	Ac. marin (ac. chlorhydrique)	Ac. crayeux (ac. carbonique)
Alkali fixe végétal (potasse)	8	7	6	3
Alkali fixe minéral (soude)	7	6	5	2
Chaux vive	6	4	4	1
Alkali volatil (ammoniaque)	5	4	3	3/4
Magnésie	4	3	2	1/2
Argile	3	2	1	1/4

Partant de ces données, on veut savoir si le sulfate de potassium réagit sur le nitrate de calcium ; on dispose alors les corps de la manière suivante :



On voit dans ce tableau que la somme des affinités entre nitrate de potassium et le sulfate de chaux égale à 13 est supérieure à celle entre le sulfate de potasse et le nitre calcaire égale à 12 ; dans ces conditions le sulfate de potassium est décomposé par le nitrate de calcium pour donner du nitrate de potassium et du sulfate de calcium.

Guyton de Morveau chercha à déterminer par des moyens physiques l'attraction des métaux au contact du mercure ; Kirwan, se basant sur des expériences incorrectes, posa comme principe que les affinités des bases pour un acide sont en raison inverse des quantités d'acide réel nécessaire pour en saturer une même quantité ; par contre Wenzel ([32]) indiquait que l'affinité des métaux pour un solvant commun (acide nitrique) était en raison inverse du temps nécessaire à la solution pour attaquer des surfaces égales et invariables.

Lavoisien montra toute l'étendue de son génie en proposant de résoudre la question par des études calorimétriques.

L'équilibre entre la chaleur qui tend à écarter les molécules et leurs affinités réciproques qui tend à les unir, disait-il, peut fournir un moyen de comparer entre elles les affinités.

Source : MNHN, Paris

On peut voir par ce qui précède que si, au début, la détermination quantitative des attractions était aléatoire (33), il n'en fut plus de même avec les expériences de WENZEL qui conduisirent aux lois sur les équivalents et les idées de LAVOISIER sur l'emploi de la calorimétrie qui précédaient de 80 ans les fameuses expériences de BERTHELOT.

Nous ne saurions être complets si nous ne citions pas les dix lois générales qui, selon FOURCROY, régissaient tous les phénomènes dus aux affinités :

1° L'attraction de composition n'a lieu qu'entre les corps de nature différente.

2° L'attraction de composition n'a lieu qu'entre les dernières molécules des corps, c'est à dire que les corps doivent être dans un grand état de division.

3° L'attraction de composition peut avoir lieu entre plusieurs corps. Le nombre des combinaisons possibles est pratiquement illimité.

4° Pour que l'attraction de composition ait lieu entre deux corps, il faut que l'un des deux au moins soit fluide.

5° Quand plusieurs corps s'unissent ou se combinent, leur température change au moment même où l'attraction de composition change entre eux.

6° Les composés formés par attraction chimique ont des propriétés nouvelles et différentes de celles de leurs composants.

7° L'attraction de composition se mesure par la force qu'il faut employer pour séparer leurs composants.

8° Les corps ont entre eux différents degrés d'attraction, et on les reconnaît par l'observation.

Quand deux corps sont unis par l'attraction de composition, si on leur présente un troisième, l'observation a prouvé que celui-ci peut se comporter de quatre manières différentes :

a) il reste sans se combiner ;

b) il s'unit aux composés et forme un composé ternaire ;

c) il se combine avec un des deux principes du premier composé avec lequel il en forme un nouveau et sépare entièrement l'autre principe ;

d) il s'unit enfin à une partie seulement de l'un des deux principes du composé, dont il ne fait alors que changer la proportion, et il forme avec la partie du principe qu'il a enlevé un composé nouveau, différent de ce qu'il serait, s'il l'avait entièrement séparé comme dans le troisième cas.

Dans le 3e et le 4e cas, il arrive souvent que le corps séparé du milieu d'un liquide, se dépose sous forme de poussière ou de petits cristaux, on dit alors qu'il y a *précipitation*.

Il y a un grand nombre de cas d'attractions électives où un composé de 2 corps qui n'éprouve aucune altération de la part d'un 3e, ni d'un 4e présentés séparément, est cependant décomposé lorsqu'on fait réagir ces 3e et 4e corps préalablement combinés, c'est ce qu'on appelle *attractions électives doubles* ou ce que nous appellons maintenant *réaction de double décomposition*.

9° L'attraction de composition est en raison inverse de la saturation des corps les uns pour les autres.

10° Entre 2 composés qui ne se décomposent pas réciproquement par attraction élective double, la décomposition peut avoir lieu, si l'attraction de deux des principes pour un troisième l'emporte sur celle qui unit celui-ci à un des premiers, quoiqu'au moment même de l'action l'union entre ces deux premiers n'existe pas encore.

Source : MNHN, Paris

Pour concevoir cette attraction disposante, Fourcroy suppose un composé NO et un autre composé PQ, dont les 4 composants N et P, O et Q n'ont point l'un pour l'autre une attraction qui l'emporte par la somme sur celle qui les tient unis en NO et PQ ; il est évident qu'il ne peut y avoir décomposition par attractions électives doubles puisque les attractions quiescentes sont plus fortes que les attractions divellentes. Cependant si la force qui tend à unir O et P ensemble, ajoutée à celle qui tend à unir les composés OP à Q est plus considérable que celle qui tient au premier moment réunis NO et PQ, il y aura décomposition, formation du composé ternaire OPQ et séparation du premier composant N ; ce ne sera point une véritable attraction élective double, puisqu'il n'y a pas reunion réciproque et inverse des 2 composants de chaque composé, de manière à former 2 nouveaux composés binaires et puisque le produit de cette double attraction disposante est, d'une part, la formation d'un composé ternaire et de l'autre, le dégagement de l'un des premiers composants ; ce n'est pas le caractère d'une attraction élective double.

Tel était l'état de la question des affinités lorsque parut en 1803 l'Essai de statique chimique de Berthollet.

Celui-ci, prenant en quelque sorte le contrepied des idées de Bergman, s'efforça de démontrer que les affinités, au lieu d'être constantes, sont au contraire variables et relatives et que si l'on veut prévoir le sens des réactions il faut tenir compte aussi de certaines conditions physiques, telles que : l'insolubilité, la différence de solubilité, la volatilité, la fusibilité, la masse.

Berthollet voulait asseoir la prévision des phénomènes chimiques sur des bases solides. Il a accumulé des observations exactes, mais ce n'est pas lui qui a formulé, dans leur expression saisissante, mais un peu trop générale, ce qu'on appelle les « Lois de Berthollet ».

C) Sur la Nomenclature Chimique (34)

La Révolution qui s'opéra au cours du XVIII^e^ siècle en Chimie devait amener, *ipso facto*, une transformation profonde dans ses moyens d'expression.

La confusion des termes employés dans le langage chimique avant la réforme était extrême. Le même corps était désigné par un grand nombre de noms plus barbares les uns que les autres.

> Une partie des expressions dont on se sert en chimie, disait Lavoisier, y a été introduite par les alchimistes, il leur aurait été difficile de transmettre à leurs lecteurs, ce qu'ils n'avaient pas eux-mêmes, des idées justes et vraies. De plus, leur objet n'était pas toujours de se faire entendre. Ils se servaient, tout comme les prêtres égyptiens, d'un langage énigmatique qui leur était particulier, qui, le plus souvent, présentait un sens pour les adeptes, un autre sens pour le vulgaire et qui n'avait rien d'exact et de clair, ni pour les uns, ni pour les autres.

Lavoisier n'a pas seulement renversé les anciennes théories, mais il en a édifié une nouvelle dont il est bon de rappeler ici les propositions essentielles :

1° Dans toutes les réactions chimiques, la forme seule de la matière est changée, la quantité reste constante.

Source : MNHN, Paris

2° Dans la combustion, le corps combustible s'unit à l'oxygène et il en résulte en général un acide, la combustion des métaux forme des chaux métalliques.

3° Tous les acides contiennent de l'oxygène uni à une base ou radical, qui chez les corps inorganiques est le plus souvent un corps simple, mais qui chez les corps organiques est composé de carbone et d'hydrogène et contient aussi quelquefois du soufre ou du phosphore.

Si l'on compare ces propositions à celles qui existaient avant LAVOISIER, on comprend la réforme qu'il a fait subir à la chimie. Celle-ci apparut sous un nouveau jour et l'on fut amené à la conception qu'une nouvelle langue était nécessaire, d'où l'obligation d'une nomenclature systématique.

BERGMAN s'était adressé à diverses reprises aux chimistes français afin d'établir un mode uniforme de dénomination des corps.

Des tentatives furent faites par BUCQUET et FOURCROY, MACQUER et BAUMÉ, mais ce fut GUYTON DE MORVEAU qui fit le mieux comprendre la nécessité de réformer le langage chimique dans un petit ouvrage publié en 1782 à Dijon et intitulé : « *Mémoire sur les dénominations chimiques, la nécessité d'en perfectionner le système, les règles pour y parvenir, suivi d'un tableau d'une nomenclature chimique* ».

Il proposait de rassembler, dans les mêmes groupes et sous des noms génériques communs, les corps qui se ressemblent par leurs propriétés et leur mode de formation.

La nomenclature s'inspirait en quelque sorte des classifications des naturalistes, mais, si le projet lu à l'Académie des Sciences en 1772 renfermait du bon, il supposait l'existence du phlogistique que LAVOISIER combattait déjà avec ardeur.

En 1786, GUYTON DE MORVEAU fit un voyage à Paris pour prendre conseil auprès des chimistes de l'Académie concernant sa nomenclature et pour répéter les expériences de LAVOISIER.

Devant l'évidence des faits, il fit de bonne grâce le sacrifice de ses idées personnelles. L'amour de la propriété littéraire, comme le dit LAVOISIER, céda chez lui à l'amour de la Science, et il entreprit, dès lors, en commun avec LAVOISIER, BERTHOLLET et FOURCROY, qui avaient été chargés par l'Académie d'examiner son ouvrage, un travail suivi et complet sur la nomenclature.

Le 18 Avril 1787, LAVOISIER lut devant l'Académie des Sciences son mémoire : *Sur la nécessité de réformer et de perfectionner la nomenclature de la chimie*, qui donnait les raisons pour lesquelles cette transformation était souhaitable :

> Le travail, disait-il, que nous présentons, a été entrepris en commun par MM. de Morveau, Berthollet, Fourcroy et par moi ; il est le résultat d'un grand nombre de conférences, dans lesquelles nous avons été aidés des lumières et des conseils d'une partie des géomètres de l'Académie et de plusieurs chimistes.

Il exposait ensuite les principes qui les avaient guidés dans leur travail : Se débarrasser du langage des alchimistes dont le but était presque toujours de cacher leur pensée sous le voile des énigmes, des hiéroglyphes, des double sens, des emblèmes. Toute nouvelle dénomination d'un composé doit en même temps indiquer les éléments de ce composé. La nouvelle nomenclature doit rendre des idées et des faits dans leur exacte vérité, sans rien

Source : MNHN, Paris

supprimer de ce qui leur appartient, et sans rien y ajouter. Elle doit être pour l'étudiant un guide et non un rébus chinois.

LAVOISIER concluait :

Nous pardonnera-t-on d'avoir changé la langue que nos maîtres ont parlée, qu'ils ont illustrée et qu'ils nous ont transmise ? Nous l'espérons d'autant plus que c'est Bergman et Macquer qui ont sollicité cette réforme. Le savant professeur d'Upsal, écrivait à M. de Morveau, dans les derniers temps de sa vie : Ne faites grâce à aucune dénomination impropre. *Ceux qui savent entendront toujours, ceux qui ne savent pas encore entendront plus tôt.* Appelés à cultiver le champ qui a produit pour ces chimistes de si abondantes récoltes, nous avons regardé comme un devoir de remplir le dernier vœu qu'ils ont formé.

Le 2 Mai 1787, GUYTON DE MORVEAU lisait à l'Académie un *Mémoire sur le développement des principes de la nomenclature méthodique* (²⁵) dans lequel était exposé les bases de la nouvelle méthode de dénomination dont voici l'essentiel :

Les corps sont divisés en éléments et en corps composés ou combinaisons.

Les *éléments* comprennent toutes les substances qu'on ne peut pas décomposer en corps plus simples. Ils sont divisés en cinq classes : la première comprend les corps qui sont très répandus et présentent le caractère de simplicité le plus accentué ; tels sont 1) la chaleur (calorique), 2) la lumière, 3) l'oxygène, 4) l'hydrogène, 5) l'azote. La seconde classe comprend les bases acidifiables ou principes radicaux des acides, comme le soufre, le phosphore, le carbone, etc... La troisième renferme les métaux ; la 4ᵉ les terres : à l'époque qui nous préoccupe, les chimistes distinguaient cinq terres auxquelles les auteurs de la nouvelle nomenclature donnèrent les noms d'alumine, de chaux, de silice, de baryte et de magnésie ; enfin la 5ᵉ contenait les alcalis qui n'avaient pas encore été décomposés et dont trois étaient connus, à savoir : la potasse, la soude et l'ammoniaque.

Après les éléments viennent les *radicaux*, substances que l'on considérait comme décomposables, mais qui présentaient certaines analogies avec les corps simples.

Enfin venaient les *corps composés*, ou *combinaisons*, divisés en composés binaires, ternaires, etc., qui comprenaient les acides, les bases et les sels ; c'est sur ces catégories que portait principalement l'essentiel de la réforme.

Reprenant les idées de MACQUER et de BAUMÉ sur les sels métalliques, ils avaient établi la règle générale que *toute dénomination d'un composé doit en même temps indiquer les éléments de ce composé.* Appliquant cette règle aux acides, ils leur attribuaient le suffixe « ique », d'où le nom d'acide sulfurique, d'acide muriatique, d'acide carbonique, etc., au lieu d'huile de vitriol, d'esprit de sel, d'air fixe... Si LAVOISIER n'avait pas fait pour l'oxygène un rôle très exclusif, la nomenclature aurait été presque parfaite dès sa création. Comme l'oxygène était censé être présent dans tous les acides, on pouvait, sans inconvénient, omettre son nom dans l'appellation d'un acide, ainsi au lieu d'acide oxysulfurique, on a simplement acide sulfurique.

Mais le principe acidifiant et le principe acidifié peuvent se combiner dans des proportions différentes ; au début, il suffit de faire varier le suffixe, ainsi la désinence « *eux* » indiquait un acide moins oxygéné que la terminaison « *ique* ». Mais la Science va vite, la découverte de composés nouveaux obligea les chimistes à utiliser les préfixes « hypo, per ».

Source : MNHN, Paris

Les anciens chimistes appelaient chaux le produit de la calcination d'un métal à l'air. LAVOISIER avait montré qu'il s'agit d'une fixation de l'oxygène. Les auteurs de la nomenclature remplacèrent le nom de chaux métallique par celui d'oxide. Ainsi les chaux d'étain, de plomb et de mercure s'appelleront désormais : oxides d'étain, de plomb ou de mercure ; mais ici se posa le même problème que pour les acides et l'on dut utiliser des préfixes accolés au mot oxide, ainsi le protoxide était le composé qui comportait le moins d'oxygène, le deutoxide ou bioxide qui en contenait le double et ainsi de suite. Enfin on nomma sous-oxide un composé qui, découvert par la suite, comporterait moins d'oxygène que le protoxide. On voit par ces exemples combien les nouvelles règles étaient adaptables aux progrès de la science.

Les autres composés binaires dérivés du soufre, du phosphore, du carbone reçurent les noms génériques de sulfures, phosphures, carbures, etc... Les combinaisons des métaux entre eux furent appelés des alliages ; toutefois pour les combinaisons du mercure, le nom d'amalgame fut conservé.

Les auteurs de la nomenclature avaient reconnu que la plupart des oxydes sont des bases, c'est-à-dire qu'ils avaient la possibilité de se combiner aux acides pour former des composés salins ou sels, ils savaient aussi qu'un oxyde perd sa qualité de base et tend à devenir acide dans les composés les plus oxygénés, ils n'ignoraient pas non plus la possibilité d'avoir des oxydes indifférents ou neutres.

Ils furent amenés ainsi à dénommer les sels. Appliquant le principe de MACQUER et de BAUMÉ, le nom du sel fut formé par la juxtaposition du nom de l'acide et de celui de la base avec une simple modification de la désinence de l'acide : « *ate* » indiquait celui qui contenait le plus d'oxygène, et « *ite* » pour le moins oxygéné ; on supprimait naturellement l'oxygène des deux composants : on avait ainsi le sulfate d'argent et le sulfite de sodium. Cependant, comme pour les acides et les bases, quand plusieurs oxydes d'un même métal se combinaient avec un même acide, il était nécessaire de différencier les divers sels formés : ainsi pour l'acide sulfurique et les oxydes de fer, on eut le sulfate de protoxyde de fer, et le sulfate de sesquioxyde de fer.

On connaissait alors l'action des acides et des bases sur la teinture de tournesol. Celle-ci fut appliquée aux sels et l'on reconnut ainsi les sels neutres, acides ou basiques. Si le sel avait une réaction acide, il était dit *acidulé*, par la suite on employa les préfixes bi, sesqui, quadri pour indiquer la proportion relative d'acide, on eut ainsi le sesquicarbonate d'ammoniaque, le bisulfate de soude. Les sels à réaction basique furent dits : *sursaturés de base* ; on dit plus tard : sel bibasique, tribasique, etc.

On ne connaissait que très peu de sels complexes, qu'on appelait alors sels doubles ; la dénomination adoptée n'était pas commode, ainsi l'émétique fut appelé : *tartrite de potasse tenant d'antimoine* et *tartrite de potasse antimonié*.

Enfin, pour compléter ce travail, FOURCROY dressa des tableaux en deux colonnes (noms anciens et noms nouveaux) dans lesquels on trouve la traduction des expressions adoptées par les anciens chimistes dans le nouveau langage chimique.

La réforme si logique du langage chimique proposée par LAVOISIEN, FOURCROY, BERTHOLLET et GUYTON DE MORVEAU, n'eut pas une appro-

Source : MNHN, Paris

bation complète des rapporteurs, BAUMÉ, CADET, DARCET et SAGE, chargés par l'Académie de l'examiner (Registre de l'Académie royale des Sciences du 13 Juin 1787).

Partisans du phlogistique, ils concluaient leur rapport de la façon suivante :

> Nous pensons donc qu'il faut soumettre cette théorie nouvelle (36) ainsi que sa nomenclature, à l'épreuve du temps, au dire des expériences, au balancement des opinions qui en est la suite ; enfin au jugement du public, comme au seul tribunal d'où elles doivent et puissent ressortir. Alors ce ne sera plus une théorie, elle deviendra un enchaînement de vérités, ou une erreur. Dans le premier cas, elle donnera une base solide de plus aux connaissances humaines ; dans le second, elle rentrera dans l'oubli avec toutes les théories et les systèmes de physique qui l'ont précédé.

Malgré cette prudence exagérée des rapporteurs de l'Académie, la nouvelle nomenclature n'en fut pas moins adoptée avec empressement par la plupart des chimistes. Elle fut traduite en allemand par GIRTANNER, en anglais, en italien par DANDOLO, en espagnol par AUJULA, et elle fut employée dans presque tous les ouvrages parus en France. Malgré les réticences des uns, les moqueries des autres, elle fut rapidement préférée au langage ancien.

Sa commodité, ses avantages, ses termes toujours clairs rappelant la constitution des corps qu'elle désignait, contribuèrent à son triomphe.

Malgré ses imperfections (rôle trop exclusif de l'oxygène, découvertes des combinaisons non stoechiométriques) (37), elle put se perfectionner et s'adapter aux progrès de la Science, tant les bases, sur lesquelles elle était construite, étaient solides et rationnelles.

HOEFER pouvait dire que la théorie de la combustion et la nomenclature constituaient ce qu'on pourrait appeler *l'école chimique française* et que si la Révolution était destinée à faire le tour du monde, la prédiction s'était réalisée pour les idées nouvelles dont LAVOISIER était le promoteur.

D) Travaux expérimentaux

Les premiers travaux de FOURCROY furent publiés par l'auteur dans un livre intitulé : « Mémoires et observations de Chimie » pour servir de suite aux « Elemens de Chimie ». Il fut publié en 1781 sous les privilèges de l'Académie royale des Sciences et de la Société royale de Médecine.

Il contient les travaux de FOURCROY effectués entre 1776 et 1781. La plupart furent lus à l'Académie des Sciences au moment de ses différentes candidatures à cette Compagnie. Ils reçurent tous un accueil favorable, et l'Académie les accepta dans ses Mémoires réservés aux savants étrangers. Malheureusement les délais de publication étaient fort longs (plusieurs années) et FOURCROY fut amené à renoncer, dit-il, à « cette espérance flatteuse », afin d'assurer ses droits d'antériorité.

Ces mémoires traitent entre autres de l'action des alcalis sur les sels de fer (38), sur le gaz des marais, sur la détonation du nitre et de la poudre fulminante, sur la décomposition du sulfate de potassium par les métaux, sur les réactifs utilisés pour l'analyse des eaux minérales, sur les affinités chimiques, sur une amélioration du gazomètre de LAVOISIER et ACHARD, etc...

Source : MNHN, Paris

A cette production on doit rattacher une très belle étude qu'il fit sur « l'huile de vitriol de Saxe et sur un sel volatil concret qu'on en retire ».

En distillant cet acide, il obtient un produit blanc cristallisé en lames brillantes ; il pensa tout d'abord que ce sel concret était un mélange d'acide sulfurique et de gaz sulfureux, mais en distillant ce sel dans une cornue de verre à laquelle il a adapté un flacon refroidi, il obtient dans la partie froide un premier produit, et il reste dans la cornue un résidu. Ces deux produits dissous dans l'eau présentant tous deux les propriétés de l'acide sulfurique, FOURCROY avait découvert deux variétés de l'anhydride sulfurique.

On doit remarquer que les anhydrides n'étaient pas connus et l'on considérait que l'acide sulfurique était une combinaison de soufre et d'oxygène.

Ce dernier mémoire fut rapporté par BAUMÉ et BERTHOLLET le 11 Mai 1785 et voici leurs conclusions :

> Ce mémoire nous a paru digne du savant chimiste qui en est l'auteur et dont l'Académie a eu si souvent l'occasion d'apprécier les talents et les lumières ; nous pensons qu'il mérite une approbation et d'être imprimé dans le recueil des savants étrangers.

Le jour même, FOURCROY était élu associé chimiste, élection approuvée par le Roi le 12 Mai 1785.

Ces travaux *entièrement réalisés par* FOURCROY montrent qu'il avait non seulement des idées, mais qu'il avait également une habileté opératoire, doublée d'un don d'observation.

L'activité de FOURCROY ne se ralentit pas ; seul ou avec VAUQUELIN, il découvre les propriétés des chlorates métalliques qui détonnent par percussion. Il fit de nombreuses analyses d'eau dont il perfectionna les techniques, dont nous reparlerons avec plus de détails dans l'analyse des eaux d'Enghien. Il analyse les météorites, prépare des sels triples de mercure et d'ammoniaque. Il prépare des mélanges réfrigérants qui permettent d'obtenir des froids de — 10° R, etc...

Dans le domaine de la chimie générale, nous devons faire une mention spéciale à six études de FOURCROY :

1° Sur le métal des cloches et le moyen d'en séparer le cuivre.
2° Sur le platine.
3° Sur l'étude comparée de l'aragonite et du carbonate de chaux d'Islande.
4° Sur l'analyse des eaux d'Enghien.
5° Sur la synthèse de l'eau pure.
6° Sur la décomposition de l'eau par la pile voltaïque.

1° SUR LE MÉTAL DES CLOCHES (30)

Pour remédier au déficit, l'Assemblée Constituante, sur la proposition de TALLEYRAND et de MIRABEAU, décréta le 2 Novembre 1789 que tous les biens ecclésiastiques seraient mis à la disposition de la Nation ; de ce fait, un grand nombre de cloches furent livrées au commerce. Mais que pouvait-on en faire ? L'alliage des cloches, très cassant, était composé de cuivre, d'étain et parfois de zinc et d'antimoine. Avait-on intérêt à le vendre tel quel, à en séparer les éléments ou à lui allier une certaine quantité de cuivre afin de le rendre ductile et propre à la fabrication des canons, des monnaies ou des statues ? Tel était le problème qui préoccupait l'Assemblée

Source : MNHN, Paris

Constituante et ses comités, ainsi qu'un grand nombre de sociétés savantes et patriotiques.

C'est pour répondre à ces questions que Fourcroy entreprit cette étude. Elle est basée sur l'affinité variable de l'oxygène pour les métaux. Dans un premier groupe d'expériences, il étudie l'action de la chaleur de l'air sur un alliage artificiel de cuivre (80 %) et d'étain (20 %). Dans une deuxième série, il répète les expériences sur le métal des cloches. Il fait ensuite une oxydation et un affinage du métal par des oxydes métalliques : oxyde rouge de mercure, litharge, oxyde de manganèse (40), oxyde d'arsenic ; il pratique la même opération avec des sels oxydants, tel que le nitrate de potassium ; il envisage l'emploi des acides pour effectuer la séparation des métaux. La liquation du métal des cloches par le plomb analogue à la coupellation des alliages de cuivre et d'argent ne lui donnèrent que des résultats décevants. Enfin, il ajoute du cuivre rosette en proportion variable au métal des cloches pour obtenir un métal ductile, mais il fallut mélanger 80 parties de cuivre pour obtenir un alliage satisfaisant.

De ses nombreux essais, il conclut que l'oxydation ou le grillage à l'air avec addition de nitrate de potassium ou d'oxyde de manganèse sont les seuls moyens qui puissent être employés avec succès, mais que ces procédés sont onéreux, surtout celui qui utilise le nitre.

Après avoir passé en revue différents procédés industriels qui utilisent le grillage avec ou sans fusion préliminaire, il préconise la méthode suivante :

On oxyde 1/3 du métal à traiter. Cette partie oxydée est mélangée au reste du métal dans un creuset, le tout maintenu en fusion pendant 2 à 3 heures. Pour obtenir le cuivre affiné et séparer l'oxyde d'étain, on y ajoute dans des proportions déterminées du verre pilé ou du sel marin, ou le mélange des deux.

On fait des prélèvements successifs pour déterminer la fin de l'affinage ; on coule ensuite dans des lingotières.

Ce procédé peu onéreux a servi de mine de cuivre à la France pendant les guerres de la Révolution.

Nous devons ajouter que Fourcroy n'en tira aucun bénéfice et que le traitement des mattes de cuivre s'est inspiré de ce travail.

2° Sur les métaux de la mine de platine (41)

Le platine n'était connu en Europe que depuis 1748. Charles Wood en annonça quelques propriétés en 1749 et 1750 (42). Scheffer le compara à l'or et lui donna le nom d'or blanc (43). De nombreux savants, Margraff, Macquer, Baumé, Milly, Buffon, Guyton de Morveau, Lavoisier, Necker, Saussure, ainsi que des orfèvres, tels Janety (44), firent des essais pour purifier et affiner ce métal réfractaire, en raison de ses applications. On s'était surtout intéressé à l'art de travailler le platine, mais on ne connaissait rien sur sa nature et ses propriétés.

A cette époque, le platine provenait du Pérou, il était extrait de la mine de platine et l'on considérait qu'elle ne contenait que de l'or et du platine.

Dans le courant d'Avril 1803, une circulaire parut à Londres annonçant la découverte d'un nouveau métal possédant des propriétés intermédiaires entre celles des métaux nobles et celles de l'argent. Le nouveau métal fut

Source : MNHN, Paris

dénommé palladium ou nouvel argent. On ne pouvait se procurer aucun renseignement sur l'origine ou sur l'état naturel de la substance et l'auteur de cette découverte refusait de se faire connaître ; la façon insolite de présenter cette découverte excita la défiance des chimistes. CHENEVIX pensa que c'était un amalgame de platine. Mais l'attention des chimistes était éveillée (45).

Enfin, en 1804, l'auteur de cette découverte se fit connaître : c'était WOLLASTON, qui, levant l'anonymat, dévoila son secret (46), et annonça la découverte simultanée du palladium et du rhodium, et en décrivit les propriétés.

Entre temps, MOUSSIN-POUSKIN (47), PROUST et GUYTON DE MORVEAU commencèrent des expériences analytiques sur le platine.

Chargés par l'Institut de vérifier les procédés de MOUSSIN-POUSKIN sur l'amalgame de platine, FOURCROY et VAUQUELIN furent amenés à vérifier les expériences de CHENEVIX, sur son imitation du palladium, telles sont les raisons qui motivèrent leurs travaux. Ceux-ci les conduisirent à envisager la présence d'un métal nouveau dans la mine de platine. De son côté et simultanément COLLET-DESCOTILS fit connaître deux nouvelles substances : un sublimé bleu, qu'il obtint en chauffant le platine au contact de l'air, et la matière colorant en rouge le muriate ammoniacal de platine, qu'il attribua à la présence d'un métal nouveau auquel il ne donna aucun nom particulier (48).

A ce sujet, nous ne pouvons passer sous silence un fait qui montre toute la délicatesse et l'honnêteté de FOURCROY. Voici ce qu'il écrivait dans les *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle*, après avoir relaté ses travaux (49) :

Je dois dire ici que M. Collet-Descotils, l'un de nos élèves ingénieur des mines, très instruit en Chimie, et qui promet à la science un homme fait pour en reculer les limites, a découvert en même temps que nous et peut-être avant nous (50), le nouveau métal qui accompagne le platine. Il a lu sur cet objet, et le même jour que nous à l'Institut, un mémoire plein de faits intéressants ; il a trouvé la plupart de ceux qui ont été décrits plus haut, et la gloire qu'il mérite par son travail ne doit souffrir aucune atteinte des résultats que nous publions. L'accord de nos expériences avec les siennes, sans qu'il y eut communications entre nous avant la rédaction de nos mémoires, ne peut que rendre plus saillante la découverte annoncée.

Dans les *Annales de Chimie* (51), il n'est pas moins affirmatif :

Il y a déjà quelques mois que nous avons obtenu les principaux résultats de ce travail ; mais sachant que le citoyen Descotils s'occupoit du même objet, et qu'il y soupçonnoit la présence du nouveau métal, nous n'avons pas voulu en entretenir l'Institut avant lui, afin de ne pas le priver de la gloire qu'il a droit d'attendre de son travail.

Et voilà l'homme que l'on a si atrocement calomnié !

Voyons maintenant de plus près le travail de FOURCROY et VAUQUELIN (52).

FOURCROY et VAUQUELIN avaient reconnu qu'en soumettant certains minerais de platine à des épuisements successifs par l'eau régale et qu'en précipitant de ces dissolutions successives le platine par le sel ammoniac, les premiers liqueurs donnaient des précipités jaunes et les dernières des précipités rouges ; le métal isolé des derniers précipités par la calcination du sel était difficilement et quelquefois incomplètement soluble dans l'eau régale. En outre, ils avaient remarqué que le chlorure du métal ainsi isolé (probablement du métal iridié) communiquait au chlorure de platine pur la propriété de précipiter en rouge par le chlorure d'ammonium.

Source : MNHN, Paris

En analysant d'autres échantillons de minerais de platine, ils obtinrent des résidus complètement insolubles dans l'eau régale. Ils eurent l'idée de les maintenir pendant longtemps en fusion avec de la potasse, et d'examiner ce que l'eau pouvait dissoudre du produit de cette attaque, ils obtinrent ainsi une liqueur alcaline et un résidu insoluble.

La liqueur alcaline, exposée à l'air, exhalait une odeur qui rappelait celle du chlore et qui irritait violemment les yeux et la gorge. Sursaturée par l'acide azotique et soumise à la distillation, elle dégageait des vapeurs qui se condensaient avec l'eau : ces vapeurs étaient âcres, piquaient les yeux et la gorge, noircissaient les bouchons et le linge, tachaient la peau des mains, détruisaient les matières organiques en donnant elles-mêmes une substance noirâtre ([53]).

Quant au résidu insoluble, si on le traitait par l'eau régale, il s'y dissolvait partiellement et l'on obtenait à l'aide de cette dissolution un chlorure qui précipitait en rouge par le chlorure d'ammonium comme dans les premières expériences.

Ayant isolé de la liqueur distillée une matière qui semblait se volatiliser par l'action de la chaleur, ils pensèrent que cette matière volatile, ainsi que la matière fixe qui restait dans le résidu non attaqué par la potasse, provenaient d'un seul et même métal ([54]), et que ce métal était susceptible de donner plusieurs oxydes, les uns fixes, les autres volatils.

Bien qu'égarés par cette hypothèse, ils auraient peut-être fini par découvrir la vérité, car, en publiant ces recherches préliminaires, ils voulaient seulement prendre date afin de pouvoir continuer l'étude du nouveau métal, comme l'indique la note citée plus haut.

Sur ces entrefaites, Tennant, qui, depuis quelques années, s'occupait du traitement des minerais d'or et de platine, et étudiait un procédé de dissolution de l'or par la potasse et le nitrate de potassium, répéta les expériences de Fourcroy et de Vauquelin. Il attaquait la partie des minerais de platine insoluble dans l'eau régale par ce mélange de potasse et de nitrate de potassium fondus, et traitait le produit par l'eau. Les liqueurs étaient sursaturées par un acide et distillées. Du liquide distillé, il précipita par le mercure une substance métallique, il isola celle-ci en chauffant l'amalgame dans un creuset de charbon. Le résidu insoluble, traité par l'eau régale, lui donnait un chlorure dont il retirait un autre métal.

Il soumit comparativement *aux mêmes épreuves*, et c'est là son grand mérite, les deux substances. La *substance volatile* se dissolvait dans les alcalis et cette solution neutralisée par les acides, donnait un corps volatil. La *substance fixe*, quand elle était oxydée perdait son oxygène, au feu et restait infusible : elle était insoluble dans les alcalis, mais elle se dissolvait dans les acides à la faveur de son alliage avec certains métaux ([55]).

Tennant donna au métal volatil le nom d'*osmium* (*οσμη* odeur) à cause de l'âcreté de son oxyde volatil. Il donna au métal fixe le nom d'iridium (*ιριδιος* couleur d'arc en ciel) à cause des successions de couleurs quand on précipite ses dissolutions salines par un alcali (Ir_2O_3 vert, puis IrO_2 bleu).

Si l'on se place au point de vue purement chronologique, l'honneur de cette découverte appartient en entier à Tennant, car c'est lui qui fit connaître le premier ces deux métaux et les individualisa en leur donnant les noms qu'ils portent encore aujourd'hui.

Source : MNHN, Paris

Si l'on se place du point de vue de la critique historique, il est juste de faire remarquer que TENNANT avait été précédé dans cette voie et, bien que l'on ne puisse pas affirmer qu'il ait été guidé dans ses recherches par celles un peu antérieures de FOURCROY et VAUQUELIN, on ne peut nier qu'il fut tout au moins éclairé par les conclusions que ces savants ont tirés des leurs, *publiées un an environ avant les siennes*, et que c'étaient principalement ces métaux qui avaient produit les phénomènes observés par les chimistes français dans leurs expériences.

Il n'en reste pas moins indiscutable que FOURCROY et VAUQUELIN ont découvert l'acide osmique et qu'ils ont pressenti l'existence de l'iridium et de l'osmium [56].

Il faut d'ailleurs ajouter, à l'éloge de TENNANT, qu'il a rendu justice à ses collègues français en reconnaissant qu'il s'était inspiré de certaines de leurs observations.

3° EXPÉRIENCES COMPARÉES SUR L'ARAGONITE D'AUVERGNE ET LE CARBONATE DE CHAUX D'ISLANDE [57]

Vers 1800, il était généralement reconnu que la forme cristalline était un caractère distinctif d'une espèce chimique. HAUY avait déjà reconnu que le carbonate de calcium pouvait se présenter avec des formes rhomboédriques ou orthorhombiques, mais, donnant un sens trop étroit à la loi qui attribue à chaque composé chimique une forme cristalline distincte, il admettait que dans l'aragonite, la forme orthorhombique était commandée par la présence du carbonate de strontium dont on avait signalé la présence dans plusieurs variétés de ce cristal. Or, FOURCROY et VAUQUELIN, ayant comparé les deux variétés, n'ont pu déceler la moindre différence de composition ; ils s'étonnent de ce désaccord entre les observations cristallographiques et l'analyse chimique et voici ce qu'ils concluent :

> On demandera ensuite quelles sont ces circonstances, et quelle influence elles peuvent apporter sur la forme de la molécule intégrante et les autres propriétés. Nous l'ignorons parfaitement, mais combien d'autres faits bien avérés qui font dans toutes les sciences exception à la théorie générale et dont nous ne pouvons donner d'explication satisfaisante ? Au surplus, nous désirons que des mains plus habiles puissent, un jour, trouver dans la composition chimique de ces substances des moyens de rendre raison des différences physiques, qu'elles nous offrent.

Il n'y avait rien à reprendre à leur analyse, ils avaient pressenti avec KLAPROTH [58], avant MITSCHERLISCH, le « *dimorphisme* ».

4° ANALYSE DES EAUX D'ENGHIEN [59]

Cette source située dans la vallée d'Enghien, au-dessous de l'étang de Saint Gratien, était connue depuis fort longtemps des habitants de la région qui l'avaient surnommée le « ruisseau puant ». Le Père COTTE, curé de Montmorency, fit en 1766 quelques analyses, qu'il soumit à MACQUER. LE VIEILLAND, concessionnaire de la source, fit en 1771 une analyse qu'il soumit à l'Académie des Sciences [60] et à la Faculté de Médecine. Celle-ci chargea BELLOT, BERTRAND, ROUX et DARCET d'analyser cette eau ; les

Source : MNHN, Paris

résultats furent rendus publics en 1774 ; DEYEUX s'en occupa également. Enfin, le 21 Juin 1785, la Société royale de Médecine qui venait d'être chargée du contrôle des eaux minérales de France, désigna FOURCROY et DELAPORTE comme commissaires. FOURCROY s'occupa particulièrement de la partie chimique. Il donna une grande étendue à son travail pour les raisons suivantes :

1° importance d'une source aux environs de Paris ;

2° les analyses précédentes avaient été faites sur de petites quantités souvent altérées avant les découvertes sur les fluides élastiques et les travaux de BERGMAN et SCHEELE sur les eaux sulfureuses.

L'ouvrage est divisé en 21 chapitres. Après une courte description de la source et des bâtiments due à DELAPORTE, FOURCROY examine dans les chapitres suivants les propriétés physiques, l'action de l'air, de la chaleur et de nombreux réactifs. Il fait ses expériences sur l'eau entière et sur l'eau dégazée.

Il pratique l'évaporation et la distillation de l'eau. De toutes les observations, il en déduit les principes minéralisateurs que nous résumons dans le tableau ci-dessous en les comparant aux résultats d'HENRY obtenus 40 ans plus tard et à ceux de PUYSAYE et LECOMTE parus en 1853.

SUBSTANCES		FOURCROY 1785	HENRY 1823 (*Résultats en*)	PUYSAYE et LECOMTE 1883 *grammes*)
Azote		»	0,212	0,0196
Acide carbonique		0,212	0,248	0,1196
Hydrogène		0,432 (*)	0,018	0,0255
Hydrosulfures	Chaux	»	0,557	»
	Magnésie	»		
Muriates	Soude	0,027	0,050	0,0392
	Magnésie	0,051	0,010	»
Sulfates	Chaux	0,372	0,050	0,3191
	Magnésie	0,082	0,105	0,0005
S/Carbonates	Chaux	0,239	0,330	0,2170
	Magnésie	0,018	0,038	0,0168
	Fer	»	»	»
Silice		traces	0,040	0,0288
Matière végétale		traces	quantités indéterminées	indéterm.

(*) FOURCROY admettait que tout l'hydrogène sulfuré contenu dans l'eau d'Enghien y est libre, sans qu'aucune portion soit engagée avec les bases.

Enfin, il fait un exposé sommaire des propriétés médicinales et de l'administration de l'eau d'Enghien.

Terminé en Octobre 1786, l'impression fut retardée jusqu'en Mai 1787, probablement en raison de la nouvelle nomenclature. Dans l'introduction, FOURCROY donne la synonymie des principaux termes employés dans l'ouvrage.

Source : MNHN, Paris

Pour se faire une idée des difficultés rencontrées par FOURCROY au cours de son travail, il ne faut pas oublier qu'à cette époque tout était nouveau en analyse et que l'hydrogène sulfuré, qui était le principe le plus important, n'était connu que depuis peu de temps. FOURCROY a donc eu pour but de déterminer les caractères et les principales propriétés de l'hydrogène sulfuré et de ses dérivés.

Il mit au point une dizaine de réactifs et utilisa les découvertes de PRIESTLEY sur les fluides élastiques.

LONGCHAMP ([81]), qui eut à son tour, l'occasion de s'occuper de cette question, disait que « ce seul travail devait garantir le nom de FOURCROY de l'oubli ».

De leur côté, JACQUOT et WILLM, en 1894, précisaient que : « FOURCROY fit de ces eaux une étude qui a exprimé pendant longtemps l'état de la science chimique et que l'on peut encore consulter avec fruit » ([82]).

L'ouvrage avait reçu les approbations de l'Académie des Sciences et de la Société royale de Médecine (Janvier 1788) et avait été publié sous le privilège de ces deux compagnies.

Sous la même couverture, se trouve des mémoires concernant les analyses et les propriétés des eaux de Vaugirard et de Saint-Germain.

Nous devons signaler qu'en 1792 parut chez GAY et GIDE, libraires, rue Saint-Honoré, n° 85, un traité complet des eaux minérales de la France par le citoyen FOURCROY, reproduction exacte de l'analyse chimique de l'eau sulfureuse d'Enghien ([83]).

5° SYNTHÈSE DE L'EAU PURE

Un des arguments des phlogistiqiens contre la théorie de LAVOISIER était le fait que dans sa synthèse de l'eau, LAVOISIER n'avait pu obtenir que de l'eau souillée d'acide nitrique.

Nous avons déjà exposé dans le paragraphe « phlogistique » les raisons pour lesquelles les partisans du phlogistique croyaient pouvoir rejeter les idées de LAVOISIER.

Avant sa conversion, FOURCROY avait développé ce raisonnement, mais ayant reconnu qu'il faisait fausse route, il était devenu un chaud partisan de LAVOISIER, il conçut des expériences pour obtenir de l'eau pure par synthèse.

En particulier, il reprend les expériences de LAVOISIER et MEUSNIER, mais en opérant plus lentement de façon à éviter la formation d'acide nitrique (nitreux).

L'appareil se composait de deux gazomètres, l'un contenant de l'hydrogène, l'autre de l'oxygène. Ceux-ci étaient rigoureusement jaugés. La combustion se faisait dans un ballon où arrivaient les deux tubes d'amener du gaz disposés comme pour un chalumeau, les extrémités des tubes d'arrivée, au début en cuivre, furent ensuite en platine de façon à éviter l'oxydation. L'inflammation se faisait à l'aide de l'étincelle électrique. La flamme produite était petite (de la dimension de la tête d'une grosse épingle).

L'hydrogène était obtenu par action de l'acide sulfurique aqueux (7/1) sur du zinc réduit en poudre. L'oxygène provenait de la décomposition du muriate sur oxygéné de potasse (chlorate de potassium).

Source : MNHN, Paris

Les deux gaz, avant d'arriver aux gazomètres, barbotaient dans une solution de potasse caustique.

L'expérience dura 185 heures. Les opérations furent conduites avec une grande méticulosité et un véritable esprit scientifique (jaugeage des gazomètres, corrections de pression, de dilatation, etc...).

L'eau obtenue fut ensuite examinée par LAVOISIEU, BRISSON, MEUSNIER et LAPLACE, commissaires choisis par l'Académie pour lui rendre compte de l'expérience. Elle présentait toutes les propriétés de l'eau distillée la plus pure, il n'y avait pas trace d'acide nitrique. 100 grains de cette eau (5 g, 3) proveuaient de la combustion de 14 grains 338 d'hydrogène et de 85 grains, 662 d'oxygène, ce qui donne pour la composition de cette eau à 10° R et sous 28 pouces de mercure : 1 partie d'oxygène pour 2,052 d'hydrogène, ce qui est un chiffre tout à fait remarquable compte tenu des données du moment.

FOURCROY et ses collaborateurs avaient enlevé un argument aux phlogistiens.

6° SUR LA DÉCOMPOSITION DE L'EAU PAR LA PILE VOLTAÏQUE

La décomposition de l'eau par le courant électrique fourni par la pile voltaïque intéressa beaucoup les chercheurs de ce temps. De nombreuses hypothèses furent faites pour expliquer les dégagements d'hydrogène et d'oxygène aux électrodes.

FOURCROY, dont la curiosité était toujours en éveil, suggéra que le fluide galvanique, circulant du positif au négatif, se combinait avec l'hydrogène pour former un fluide qui dégage l'hydrogène et l'oxygène aux pôles respectifs.

Cette hypothèse fut adoptée par différents auteurs et DUMAS pouvait dire que les vues de FOURCROY étaient les premières idées saines émises sur la décomposition de l'eau.

CHAPITRE II

CHIMIE VÉGÉTALE

La chimie végétale avant 1781, disait FOURCROY (1), était concentrée depuis plus d'un siècle dans les laboratoires de pharmacie ou les ateliers d'art. Elle ne s'occupait que de la préparation des médicaments ou de diverses matières utiles aux hommes pour leurs besoins. Les anciens chimistes utilisaient à cette fin des moyens simples et mécaniques.

L'École de GEOFFROY (2), LEMERY (3), BOULDUC (4) et BOURDELIN (5) chercha à déterminer la nature des matériaux et utilisa l'action du feu, puis la distillation à reflux.

Cette méthode était trompeuse car les plantes, aussi différentes fussent-elles, donnaient des produits presque semblables.

On commença alors à traiter les plantes par l'eau froide et chaude, l'alcool ; CARTHEUSER (6) et HOFFMANN (7) obtinrent ainsi quelques résultats.

Source : MNHN, Paris

LAGANAYE (8) prépara des matériaux non altérés en traitant par l'eau froide des végétaux très divisés.

Au milieu du XVIII^e siècle, BECCARI (9) découvrit par ce moyen le gluten dans la farine de froment.

ROUELLE (10) compléta le tableau d'analyse végétale de BOERHAAVE (11) et compara le sucre et les gommes à l'amidon.

BUCQUET (12), premier maître de FOURCROY, donna en 1773 une très belle « Introduction à l'étude des corps naturels tirés du règne végétal ».

BERGMAN (13) découvrit l'acide oxalique, en même temps que SCHEELE qui compléta la série des acides végétaux par l'obtention des acides citrique, malique, gallique et saehlactique (lactique).

Ces découvertes permirent les travaux de CHELL (14), WESTRUMB (15), BRUGNATELLI (16).

La chimie pneumatique apporta une forte contribution à la chimie végétale ; PRIESTLEY (17) et le duc de CHAULNES (18) montrèrent que le gaz dégagé de la fermentation alcoolique était identique à l'air fixe de BLACK, ce qui amena LAVOISIER à donner la première formule de la fermentation alcoolique :

$$\text{sucre} = \text{acide carbonique} + \text{alcool.}$$

Peu après, INGENHOUSZ (19) et SENNEBIER (20) firent les premiers travaux de physiologie végétale, BERTHOLLET découvrit l'action siccative de l'oxygène sur les huiles, celle du chlore sur les couleurs et les arômes.

Pour sa part, FOURCROY fit faire de grands progrès à l'analyse végétale. Il sut souvent tirer des conclusions intéressantes seul ou avec VAUQUELIN.

Nous nous bornerons dans ce chapitre à analyser quelques mémoires réellement marquants.

1° Sur l'existence de la matière albumineuse dans les végétaux (21)

Dans son préambule, FOURCROY indique les deux résultats importants qui se dégagent des travaux des chimistes modernes sur les substances végétales ; à savoir : découverte de principes nouveaux et l'analogie de ces principes avec les matières d'un autre règne et en particulier avec celles du règne animal.

Dans la 3^e partie de ses « Elemens de Chimie », FOURCROY avait rassemblé un certain nombre d'exemples concernant les analogies de nature et de composition que présentent les végétaux et les animaux et c'est pour apporter une preuve supplémentaire à cet édifice qu'il entreprit de rechercher la matière albumineuse dans les végétaux.

Une des propriétés fondamentales de la matière albumineuse est de se concrétiser sous l'action de la chaleur. Il avait constaté au cours de la défécation des sucs de certaines crucifères, en particulier des plantes antiscorbutiques, la formation de grumeaux verts, qui venaient se rassembler à la surface du liquide quand on soumet ceux-ci à l'action de la chaleur.

La matière coagulée était impure, il s'attache à la purifier. Pour ce faire il a filtré le suc de cresson jeune, le liquide d'un beau vert qui, soumis à l'action de l'air, s'est troublé, il filtre une seconde fois, le liquide filtré n'est plus que vert pâle, une partie de celui-ci soumis à l'action de la chaleur s'est troublé et il apparut au bout de quelques minutes une grande quantité

Source : MNHN, Paris

de petits grumeaux blanchâtres ; une 2e partie de ce suc, laissé à l'air, a présenté des flocons gris identiques, enfin d'une 3e partie traitée par l'acide sulfurique, il s'est séparé des grumeaux qui bien isolés et lavés à l'eau distillée froide, ont présenté toutes les propriétés de l'albumen animal : dissolution aisée dans les alcalis, aucune altération par l'eau bouillante ; distillée elle fournit entre autres du carbonate d'ammoniaque et un charbon léger.

Enfin cette substance retirée du cresson, bien égouttée et exposée à l'air sec et chaud, se transforme en une espèce de colle forte.

Reprenant ses expériences sur le chou et le *cochlearia*, la patience, il obtient la même substance identique à l'albumine animale.

Fourcroy avait découvert les substances albuminoïdes.

2° Analyse du quinquina de Saint-Domingue (22)

Le quinquina fut introduit en Europe dans le dernier tiers du XVIIe siècle par les Jésuites.

Jusqu'au début du XVIIIe siècle, on ne se préoccupa que d'observer les effets de cette drogue. Ce n'est qu'à partir de cette époque que l'on commença à s'intéresser à sa nature et à ses propriétés chimiques.

Il y a lieu de rappeler à cet effet les travaux de Cartheuser, de Geoffroy, Rouelle, Baumé et Pouletier de la Salle (21).

Fourcroy fut mis en possession d'écorce en provenance de Saint-Domingue, que lui avait remis l'administration. Il s'agit d'une variété grise d'après la description qu'il en fait.

Poursuivant le travail de ses prédécesseurs afin d'isoler le principe actif, Fourcroy imagina une nouvelle méthode d'extraction, consistant d'abord à épuiser les écorces par des décoctions successives au moyen de l'eau distillée, puis à traiter le produit extractif par de l'alcool chaud. Il obtient ainsi cinq fractions qu'il désigne par les caractères suivants : 1° le mucilage ; 2° la substance d'apparence saline ; 3° la matière floconneuse ; 4° la substance en poudre rouge ; 5° la substance brune filante, la plus abondante, qui se rapproche des résino extractifs de Rouelle. Il traite cette dernière fraction par divers réactifs et constate :

1) que la substance ne diffère de la poudre rouge insipide que parce qu'elle contient moins d'oxygène ;

2) que l'addition de ce principe convertit le résino extractif en résine et lui enlève en même temps sa saveur, sa couleur et sa solubilité.

Ce « résino extractif » est probablement de la quinine impure sous forme de quinate et accompagnée de tannins.

Après avoir déterminé la nature des cendres, il complète son analyse par les renseignements obtenus en traitant les résidus de décoction ou l'écorce entière par divers réactifs (acides, alcalis, distillation...).

Enfin, il opère de même avec le quinquina rouge du Pérou, afin d'obtenir des résultats comparables.

Il examine les faits observés sous trois angles différents :

1° comparaison avec les résultats antérieurs ;

2° comparaison des deux espèces de quinquina ;

3° application de ce travail à la médecine.

Source : MNHN, Paris

Dans le premier point, il fait l'historique de la question (voir ci-dessus), critique les résultats antérieurs et indique les améliorations qu'il a apportées.

Quant à la comparaison des deux espèces, s'il y a des différences notables, elles sont dues en grande partie à ce que l'échantillon de Saint-Domingue a été pris sur un arbre plus jeune que celui de l'échantillon du Pérou. Nous savons maintenant que les variétés sont assez différentes en composition.

Pour le 3e point, il lui apparaît que seule la partie « résino extractive », amère, astringente, soluble dans l'eau bouillante, est douée de propriétés toniques et fébrifuges, il donne ensuite des conseils sur l'art de préparer les médicaments à base de quinquina afin d'avoir des drogues efficaces, à effets constants et ne présentant pas d'inconvénients d'ordre digestif.

Il termine son mémoire en traçant un plan de travail futur...

Nous faisons des vœux pour que de pareils travaux soient entrepris sur les grands médicamens que l'art possède et dont il tirerait sans doute un parti bien plus avantageux encore, si leurs principes étoient mieux connus. Si nos forces pouvoient nous le permettre, nous ébaucherions au moins des travaux sur l'opium, le camphre, les cantharides, les plantes anti-scorbutiques, l'ipécacuanha, les plantes dépurantes, les narcotiques et les vireuses.

Vauquelin ([24]), de Saussure ([25]) et Thénard ([26]) améliorèrent encore la technique qui permit à Pelletier ([27]) et Caventou ([28]) de découvrir le principe actif du quinquina : la quinine.

Si l'analyse de Fourcroy n'a plus qu'un intérêt historique, il n'en est pas moins vrai qu'elle marque une date dans l'analyse végétale.

3° Sur l'analyse des graines

En Nivôse An XIII, Fourcroy et Vauquelin présentaient à l'Institut un grand travail sur « l'analyse des graines de céréales et légumineuses pour servir à l'histoire de la germination et de la fermentation ».

C'est une série d'études sur diverses farines.

Dans la première, ils étudient la farine de froment, la font macérer dans l'eau, la liqueur obtenue trouble, est filtrée, ce qui s'est avéré long et difficile, nous verrons plus loin pourquoi. La solution éclaircie est analysée au moyen de divers réactifs (chaleur, alcalis, acides...). Ils concluent entre autres que la farine de froment contient une substance qui se dissout abondamment dans l'eau froide, donnant à l'eau la propriété de mousser. Cette substance se précipite par les acides minéraux et présente une grande analogie avec le gluten.

Dans une autre série sur un gluten longtemps lavé à l'eau froide, ils indiquent que le gluten, le plus pur et le plus frais que l'on puisse se procurer par les moyens connus, est assez soluble dans l'eau froide pour être sensible aux réactifs.

Or, nous savons maintenant que le gluten est pratiquement insoluble dans l'eau froide et dans les opérations qui nous sont présentées. Fourcroy et Vauquelin ont entraîné de l'amidon resté en suspension, d'où la difficulté qu'ils ont rencontré dans la filtration, ayant dissous l'albumine, le sucre, la dextrine et les sels ([29]).

Ils étudient ensuite la fermentation putride du gluten. Pour ce faire, ils mettent du gluten dans de l'eau à 12° et constatent un fort dégagement

Source : MNHN, Paris

de gaz carbonique ; il se développe une odeur fétide, l'eau devient laiteuse et fortement acide.

Si l'on renouvelle une première fois l'eau, la fermentation continue, mais l'acidité s'atténue, par contre la fétidité augmente.

Si l'on change encore une fois l'eau, il ne se développe plus d'acidité, le gluten se colore, devient gris noirâtre en passant par une couleur purpurine, l'odeur devient celle des muqueuses d'animaux pourris dans l'eau, l'eau devient noirâtre.

Enfin, ils ont laissé pourrir, pendant 3 mois, un gluten dans l'eau.

Le gluten a pris alors une teinte noirâtre et n'avait presque plus d'odeur.

La substance obtenue et séchée s'est réduite en grumeaux et ressemble au gras des cimetières, elle brûle en répandant une odeur piquante.

Ils pensent que le gluten s'est changé en une matière purement végétale, surchargée en charbon.

Nous savons, maintenant, que la putréfaction du gluten humide dégage du gaz carbonique, de l'hydrogène et même l'hydrogène sulfuré et que le produit final contient de la leucine, de l'acétate et du phosphate d'ammoniaque.

Le deuxième travail a trait à la farine d'orge et leurs conclusions sont les suivantes : le grain d'orge est composé : 1° d'amidon, 2° d'une substance végéto-animale en assez grande quantité, 3° d'une huile verte et âcre qui s'unit aux alcalis et forme un bon savon, 4° d'acide acétique, 5° de sucre, 6° de phosphate de chaux, de magnésie et de fer. Ils terminent par quelques considérations sur la fabrication d'eau de vie de grains d'orge et sur l'huile d'orge qui est en égale quantité dans l'orge germée ou non.

Les fèves des marais font l'objet du 3e mémoire. Celles-ci contiennent, d'après Fourcroy et Vauquelin, une grande quantité de matière azotée qui se putréfie rapidement, responsable de son odeur. Cette abondance en fait un aliment intéressant susceptible de remplacer la viande et un produit propre à combattre l'anémie et à fortifier les os.

Fourcroy passe ensuite à l'étude de la farine de lentilles, celle-ci, traitée par l'eau et l'alcool, fournit des réactions qui semblent indiquer que cette farine contiendrait, non pas du gluten, mais de l'albumine. L'enveloppe et les cotylédons renfermeraient une huile verte et âcre ainsi qu'une certaine quantité de tannin.

La 7e partie de leur mémoire est consacrée à la farine de lupins, probablement de lupin jaune, qui contiendrait, d'après eux : 1° une huile colorée et amère, 2° une substance végéto-animale extrêmement abondante, 3° une assez grande quantité de phosphate de chaux et de magnésie, ainsi qu'une petite quantité de phosphates de potasse et de fer.

Sa fermentation ne donne pas d'alcool.

Le chapitre suivant est consacré à l'étude de la germination des lentilles et fèves des marais dépouillées de leurs enveloppes. Les graines ainsi traitées sont mises sous une cloche reposant sur l'eau. Si la cloche contient de l'air, la germination se fait rapidement et il se dégage du gaz carbonique ; si l'on remplace l'air par de l'hydrogène, il n'y a pas de germination ([30]).

Les graines recouvertes d'eau ne germent pas ([31]).

Dans l'avant-dernier chapitre, ils étudient la fermentation des grains d'orge germés et moulus, ils constatent qu'à 14-15° R, le gaz qui se dégage

Source : MNHN, Paris

est du gaz carbonique, mais si la température s'élève à 20-22° R, il se produit un mélange de gaz carbonique et d'hydrogène.

Dans une autre expérience, ils ont constaté que la germination produisait du sucre.

Enfin, l'orge non germée moulue, mise dans l'eau et additionnée de levure de bière molle, a fermenté sur le champ avec violence et fourni 4 fois plus d'alcool pur, par rapport au sucre qu'il contient ; l'orge germée donne à peu près le même résultat ; ils en concluent que si leur méthode de déterminer le sucre est bonne, il s'ensuit qu'il se trouve dans l'orge une autre substance susceptible de fournir de l'alcool.

Ils constatent que la farine de froment seule ne donne pas d'alcool et pour ce faire la présence de levure est nécessaire.

Dans le dernier chapitre, ils font quelques expériences sur la levure de bière fraîche : essais comparatifs avec le gluten du froment, action de l'acide nitrique.

Ils concluent par quelques remarques sur la formation de vinaigre à partir de l'infusion d'orge.

Continuant à chercher des liaisons entre la chimie et la physiologie, Fourcroy et Vauquelin pratiquèrent l'analyse chimique de l'oignon blanc [32].

La pulpe pressée a fourni un liquide blanc, visqueux à odeur forte ; ce suc filtré s'est coloré en rose, indiquant la présence d'une huile.

De leurs expériences, Fourcroy et Vauquelin concluent que ce suc contient une huile volatile âcre et odorante qui irrite les yeux, du soufre [33] qui noircit les vases d'argent et contribue à l'odeur infecte que répand le bulbe en pourrissant, de l'acide phosphorique, de l'acide acétique, du phosphate et du citrate de calcium (observé pour la première fois dans les végétaux).

Ils constatent que la fermentation acéteuse du suc d'oignon développe une sorte de manne qui diffère de la matière sucrée dont elle se sépare par une proportion de carbone et d'hydrogène plus considérable.

L'acide phosphorique libre pouvant dissoudre le phosphate de chaux, a donné l'idée de l'utilisation générale du suc d'oignon pour le traitement de la pierre, malheureusement, ajoutent Fourcroy et Vauquelin, il sera sans effet pour les calculs d'acide urique et d'oxalate de chaux.

Lorsque l'on compare les résultats d'analyse obtenus par eux avec nos connaissances modernes, on peut dire que pour l'époque, ils avaient bien débrouillé la question.

On pourrait rattacher à ce chapitre l'analyse faite par Fourcroy et Vauquelin du tabassheer, concrétions silicatées qui se forment à l'entre-nœud de plusieurs espèces de bambous, dont les échantillons leur avaient été adressés par Humboldt et Bonpland [34].

4° Action des acides sur les substances végétales

a) De l'action spontanée de l'acide sulfurique concentré sur les substances végétales et animales [35]

Fourcroy et Vauquelin considéraient à cette époque que la matière végétale était formée dans ses premiers principes de carbone, d'hydrogène

Source : MNHN, Paris

et d'oxygène, à laquelle est ajoutée, mais dans quelques cas seulement et comme accessoire non indispensable l'azote, le soufre, le phosphore, etc... C'est pour cette raison qu'ils dénomment, entre autres, l'albumine végétale, le composé végéto-animal (36).

Appliquant ces considérations à l'attaque des substances végétales par l'acide sulfurique concentré et froid, ils observent qu'il ne se forme pas en général de l'acide sulfureux, comme le pensait Berthollet, mais du charbon et de l'acide acétique et de l'eau ; l'acide sulfurique reste intact mais se dilue. Il se fait en quelque sorte une analyse de la matière végétale qui peut se traduire par l'équation suivante :
acide sulfurique conc. + matière végétale entière sèche = acide sulfurique aqueux + acide acétique aqueux + carbone précipité.

L'eau ne préexiste pas dans la matière végétale, mais les éléments qui la composent y sont, tout se passe comme si l'acide sulfurique arrachait l'hydrogène et l'oxygène, les combinait et absorbait l'eau formée avec laquelle il a une grande affinité.

Dans certains cas, cette réaction se complique, il se forme deux acides au lieu d'un, il y a même formation d'un peu d'alcool avec les substances non sucrées, telles la gomme, le papier non collé. Il peut y avoir aussi formation du « gaz hydrogène carboné », mais cela est la preuve d'une altération plus profonde.

Lorsque les substances végétales, disent-ils, que l'on met en contact avec l'acide sulfurique, contiennent trop peu d'oxygène pour former l'eau dont il a besoin pour se saturer, l'hydrogène se porte sur une portion de l'oxygène pour donner de l'acide sulfureux (37).

Tels sont les processus intéressants pour l'époque que les auteurs nous proposent.

Avec les matières animales, la réaction se complique par la formation d'ammoniaque et de sulfate d'ammoniaque (38).

Fourcroy et Vauquelin appliquent ces théories aux brûlures par l'acide sulfurique, ils expliquent pourquoi il y a destruction complète des tissus touchés.

On peut dire que ce travail marque une date dans l'analyse végétale et animale.

Il avait été fait en vue de préparations pharmaceutiques et en particulier de la préparation dont nous allons parler maintenant (39).

La fabrication de l'éther est une préparation délicate. On attribue à tort à Valerius Cordus (1537) la découverte de ce produit. Le corps qu'il décrit sous le nom d'huile douce de vitriol n'est autre qu'un mélange de sulfate d'éthyle et de carbures polyéthyléniques (40). C'est Frobenius qui, en 1730, décrivit d'une façon correcte les propriétés de l'éther (41).

De nombreux savants se penchèrent sur ce problème : Isaac Newton (42), Stahl, Scheele, Klaproth (43), les deux Rouelle, Baumé, Cadet (44). Le mécanisme généralement admis à cette époque était le suivant : décomposition de l'acide sulfurique, transport d'une partie de son oxygène sur les éléments de l'alcool. Il se forme en même temps de l'eau, de l'acide carbonique et de l'acide sulfureux.

Fourcroy et Vauquelin rejettent cette théorie, se basant sur l'action de l'acide sulfurique sur les végétaux (formés pour eux principalement de carbone, d'hydrogène et d'oxygène), ils admettent que la formation

Source : MNHN, Paris

de l'éther résulte du pouvoir déshydratant de l'acide sulfurique quoiqu'ayant constaté la mise en liberté simultanée d'éther et d'eau.

L'analyse faite par de SAUSSURE et GAY-LUSSAC [45], montrant que l'alcool et l'éther ne différaient que par OH (écriture de l'époque), semblait confirmer l'hypothèse de FOURCROY et VAUQUELIN.

Les travaux de DANIT [46] et surtout de BOULLAY [47], qui indiqua qu'avec une petite quantité d'acide sulfurique on pouvait transformer une grande quantité d'alcool, la coexistence simultanée d'eau, d'éther et d'acide sulfurique firent penser à GRAHAM [48], à MITSCHERLICH [49] à la possibilité d'une action de présence (force catalytique). LIEBIG [50] montra le rôle prépondérant de l'acide sulfovinique et WILLIAMSON [51] élabora la théorie que l'on connaît.

Il n'en est pas moins vrai que FOURCROY et VAUQUELIN avaient néanmoins largement ouvert la voie.

b) ACTION DE L'ACIDE NITRIQUE

Le 4 Germinal An XIII (25 Mars 1805), FOURCROY et VAUQUELIN lisaient à l'Institut un mémoire intitulé : « Sur la découverte d'une nouvelle matière inflammable et détonante formée par l'action de l'acide nitrique sur l'indigo et les matières animales » [52].

Ils rappellent que l'emploi de l'acide nitrique, par SCHEELE et BERGMAN, dans l'analyse végétale et animale, avait amené les chimistes français à d'intéressantes découvertes. C'est ainsi que BERTHOLLET, par ce moyen, avait converti les composés animaux en acide oxalique ; que FOURCROY avait découvert la formation d'ammoniaque et d'acide prussique dans le traitement des matières animales et végétales.

FOURCROY, depuis 20 ans, n'avait cessé de préconiser l'emploi de l'acide nitrique et des acides en général, car, disait-il, il était susceptible de fournir de précieux renseignements en chimie végétale et animale.

HAUSMANN [53] avait bien trouvé en 1778 l'acide picrique et son sel de potassium, en traitant l'indigo par l'acide nitrique ; mais leur nature inflammable et détonante lui avait échappé.

WELTER [54], de son côté, avait retrouvé la même substance en traitant la soie par l'acide nitrique concentré, cette substance jaune étant d'une grande amertume, d'où le nom d'amer de Welter. Il en avait reconnu les propriétés détonantes, mais avait attribué celles-ci à la présence de nitrate de potassium.

FOURCROY et VAUQUELIN reprennent les expériences d'HAUSMANN et donnent une méthode de préparation de l'acide et des sels (entre autres ceux de potassium et de plomb). Ils étudièrent les propriétés chimiques et détonantes. Ils ont donc découvert la puissance redoutable des picrates. Dans cette même expérience, à un stade intermédiaire, ils ont isolé de l'acide benzoïque identique à celui qu'ils avaient trouvé dans l'urine des herbivores et à celui du benjoin. Cette dernière constatation était remarquable, pour l'époque où elle a été découverte [55].

c) ACTION DE L'OXYGÈNE

En 1790, FOURCROY présentait une étude à la Société d'Agriculture sur le suc qui fournit la gomme élastique [56]. Cette société avait reçu une

Source : MNHN, Paris

bouteille contenant du caoutchouc et avait demandé à Fourcroy d'en faire l'examen.

Il prévient que son analyse est loin d'être complète et donne ses premières observations :

1° La gomme élastique est dissoute ou suspendue dans un suc laiteux, d'où elle se sépare peu à peu par le contact de l'air (d'où la nécessité du battage), mais non par simple évaporation.

2° L'absorption de l'oxygène est la principale cause de cette séparation et de la concrétion de la gomme élastique.

3° La gomme élastique se colore en jaune et brun par le contact de l'air...

4° La gomme élastique contient de l'azote et c'est à cette présence que l'on doit la formation d'ammoniaque.

5° La gomme élastique est soluble dans l'éther.

6° Elle est comparable au gluten, mais s'en différencie, car elle semble contenir plus d'hydrogène.

7° Elle se dissout dans l'huile de térébenthine, on a ainsi la possibilité d'en enduire différents corps qui se recouvriront d'un enduit élastique.

Si Fourcroy n'a pas déterminé la nature du caoutchouc, *et il en était bien excusable à l'époque*, il a néanmoins trouvé deux points très importants :

1° l'action de l'oxygène dans la formation du caoutchouc à partir du latex ;

2° la solubilité de cette gomme qui permettra de faire des enductions.

Fourcroy d'ailleurs complète ses observations, c'est surtout le suc d'hévéa qui l'intéresse, car, dit-il, le caoutchouc que l'on nous envoie est altéré et difficile à dissoudre. Il faut trouver un moyen de le maintenir en dissolution et que ce moyen n'altère pas ses propriétés élastiques, afin de l'obtenir quand on le désire.

Ce moyen, il nous le donne : il préconise lorsque le suc est recueilli d'y ajouter de l'alcali et de bien remplir les bouteilles afin d'éviter la présence d'air. Ce suc dissout dans des solvants, doit permettre une préparation plus facile des enductions. On pourra retrouver la gomme intacte par addition d'un acide faible.

Ce mémoire est très important en raison des faits qu'il expose et des applications qu'il en déduit.

Dans le même ordre d'idées, Fourcroy s'est penché sur la coloration des matières végétales, c'est l'objet de son mémoire : « Sur la coloration des matières végétales par l'air vital et sur une nouvelle préparation des couleurs solides pour la peinture » ([87]).

Scheele avait montré que la plupart des matières colorantes végétales étaient décolorées par l'acide muriatique déphlogistiqué ou oxygéné ([88]) (chlore).

Berthollet analysa de plus près la réaction, ses conclusions sont les suivantes :

1° que les matières colorantes végétales étaient toutes décolorées, excepté le jaune, par l'acide muriatique oxygéné ;

2° que cette décoloration transformait l'acide muriatique oxygéné en acide muriatique simple ;

3° que ces matières décolorées avaient absorbé l'oxygène et étaient alors privées de leurs couleurs par leur surcharge en oxygène ;

Source : MNHN, Paris

1° que l'acide muriatique oxygéné devenait par cette propriété décolorante une pierre de touche pour reconnaître la solidité des couleurs et des teintures ;

5° qu'on pouvait aussi l'employer pour blanchir les fils.

Berthollet pousse ainsi l'oxydation à fond ; Fourcroy procédera d'une manière plus graduée et plus douce. Il avait été frappé par le fait que les étoffes teintes à l'indigo sortaient vertes des cuves et ne devenaient bleues qu'à l'air. Il observe également que les fleurs pliées dans leurs calices n'ont souvent qu'une nuance verdâtre et blanchâtre et qu'elles se colorent à leur épanouissement (59).

Fourcroy procède alors à l'expérience suivante : la farine d'indigo devient bleue au contact de l'air. Si l'on ajoute un peu d'oxygène au moyen d'acide muriatique oxygéné, la couleur devient verte. Si on enlève cet excès, elle redevient bleue ; par contre, si on augmente la quantité d'oxygène, elle devient jaune.

Cette belle expérience, et d'autres sur les écorces de quinquina, le conduisent aux conclusions suivantes :

1) que l'oxygène combiné aux substances végétales en change la couleur ;

2) que les proportions de ce principe font varier les nuances des matières végétales colorées ;

3) que les nuances suivent des espèces de dégradations depuis les couleurs les plus foncées jusqu'aux plus claires, et que l'extrême de celles-ci est la décoloration la plus complète ;

4) que cette dégradation n'a pas lieu dans plusieurs matières végétales, comme Berthollet l'a annoncé ;

5) que plusieurs couleurs végétales : rouges, violettes, pourpres, marrons, bleues, sont dues à des proportions variables d'oxygène, mais qu'aucune de celles-ci n'est entièrement saturée de ce principe ;

6) que cette saturation complète donne le plus souvent des couleurs jaunes qui sont les moins altérables de toutes ;

7) que non seulement les matières végétales colorées par l'oxygène changent de couleurs suivant les proportions de ce principe, mais qu'elles changent aussi de nature et qu'elles se rapprochent d'autant plus de l'état résineux qu'elles sont plus voisines de la couleur jaune ;

8) enfin, que telle est la cause de l'altérabilité des rouges, des bruns, des violets tirés des végétaux, qu'il existe un moyen de les fixer en les imprégnant d'une certaine quantité d'oxygène au moyen de l'acide muriatique oxygéné, d'où l'application de ce principe en peinture.

On peut dire que Fourcroy a fait une analyse plus fine du phénomène que Berthollet.

A ces propriétés oxydantes du chlore, on peut rattacher un travail qu'il lit sur la valeur des clous de girofle en provenance de l'île de la Réunion. Cette analyse est basée sur deux faits :

1° avant Fourcroy, on admettait dans le règne végétal un principe que l'on nommait « arôme » et dont on dérivait les odeurs des diverses parties des plantes ; Fourcroy a montré que les corps n'agissent sur l'odorat que par leur propre substance volatilisée ;

2° Berthollet indiqua que les odeurs les plus fortes peuvent être détruites par l'acide muriatique oxygéné.

Source : MNHN, Paris

Lavoisien avait eu à comparer des clous de girofle en provenance de Cayenne et un produit venant des Moluques (Amboine), il eut l'idée d'appliquer les observations de Fourcroy et de Berthollet à cette analyse en mesurant la quantité d'acide muriatique oxygéné à utiliser pour détruire l'arôme. Il avait donc un moyen d'évaluer la valeur de ces épices.

Fourcroy fit de même avec les clous de girofle en provenance des îles de Bourbon et de France ([80]).

Ainsi la conjugaison de ces trois savants avait donné une méthode d'estimation élégante des odeurs ([81]).

5° Divers

Le 30 Vendémiaire An XIII (22 Octobre 1804), Fourcroy et Vauquelin lisaient, à l'Institut, un mémoire sur « la nature du blé carié » ([82]).

La carie, que l'on confond quelquefois avec le charbon, peut être comptée au nombre des fléaux les plus nuisibles au cultivateur. Les pertes qu'elle cause peuvent s'élever jusqu'aux deux tiers de la récolte. En outre, sa présence diminue notablement la valeur de la portion qui a échappé à ses ravages.

On sait maintenant qu'elle est due à un champignon microscopique de la famille des Ustilaginées, le *Tilletia caries*.

En raison de sa gravité, cette maladie avait été étudiée depuis longtemps ; Parmentier ([83]), Cornette ([84]) s'étaient déjà penchés sur le problème, mais ils avaient surtout recherché la nature chimique des produits formés.

A la suite de l'envoi d'un mémoire à l'Institut concernant cette question, Fourcroy et Vauquelin étudièrent systématiquement la nature du fléau. Ils savaient déjà que la carie était due à un germe contagieux (la nature exacte de ce germe ne fut déterminée qu'au début de ce siècle). Ils pensent que la carie peut se développer par l'intermédiaire de l'air, de l'eau, de la température, des engrais, des corps environnants.

Ils constatent que la carie se produit avant que l'amidon ne soit formé. L'analyse chimique à laquelle ils se sont livrés les conduit à penser que le processus de la maladie est une dégénérescence putride et qu'elle est favorisée :

1° par la surabondance d'engrais animaux ;
2° par l'eau au moment de la semaille ou de la floraison ;
3° du défaut de fécondation, par l'abondance de la pluie ;
4° d'une température élevée jointe à l'humidité.

Ils avancent, prudemment et sous toutes réserves, que le charbon est le terme ultime de la carie, mais, disent-ils, cette hypothèse doit être soumise à l'expérience.

Nous devons indiquer que Ventenat donna en l'honneur de Fourcroy le nom de *Fourcroya* à une belle plante : l'agave *vivipara*, Amaryllidacée qui se trouve en Amérique Centrale.

Source : MNHN, Paris

CHAPITRE III

CHIMIE ANIMALE

FOURCROY, dans le « Système des connaissances chimiques », partage l'histoire de la chimie animale en huit périodes. Il élimine de son historique les travaux des anciens chimistes occupés de rechercher des propriétés imaginaires dans les productions naturelles.

La première période part du milieu du XVII^e siècle. Elle vit le triomphe de la médecine chimique. Celle-ci était fondée sur le principe que les maladies naissaient des excès soit des humeurs acides, soit des humeurs alcalines avec un corollaire, l'emploi en thérapeutique de médicaments de nature contraire.

La deuxième fut surtout consacrée à détruire cette théorie.

La troisième trouve son origine dans la découverte par BRANDT (1) du phosphore dans l'urine, qui marqua le renouveau de la chimie animale et l'on se mit à travailler avec ardeur sur les urines. On peut noter les travaux de MARGRAFF (2), de POTT (3), de HAUPT (4), mais c'est surtout à ROUELLE l'aîné que nous devons le plus de progrès. C'est vers 1753 qu'il ouvrit ses cours à Paris et l'on doit reconnaître, en lisant le cours qu'il fit en 1762, qu'il avait fait faire de grands progrès à cette discipline.

ROUELLE le Cadet (5) continua l'œuvre de son frère dans la quatrième période et se distingua par des analyses plus exactes. Il publia dans le *Journal de Médecine*, de 1773 à 1777, de nombreuses recherches comparées sur diverses urines, découvrit l'urée ; il confirma la présence de fer dans le sang. Nous devons noter, à la même époque, les travaux de CADET DE GASSICOURT (Louis Claude) sur la bile, de BUCQUET sur le sang, de POULLETIER DE LA SALLE qui découvrit le cholestérol.

La cinquième période est celle de SCHEELE, qui fit deux découvertes remarquables en chimie animale : 1) celle du phosphate de chaux ; 2) présence de ce phosphate dans l'urine humaine où il est solubilisé par un excès d'acide phosphorique.

Vers la même époque se situe la 6^e période, qui voit l'apparition de la chimie pneumatique. LAVOISIER précise la nature de la respiration, de la transpiration et leur rapport. Dans un autre ordre d'idée, SPALLANZANI (6) confirme la qualité dissolvante du suc gastrique découvert par RÉAUMUR (7). Cette observation précisait les vues de MAYOW (8) et HALES (9), exprimées un siècle auparavant.

La 7^e période voit se concrétiser les idées de LAVOISIER. BERTHOLLET trouve la composition de l'ammoniaque, découverte fort importante pour la chimie tant théorique que pratique.

La 8^e période, continuation de la 7^e, est marquée par les progrès en analyse qui permettent de serrer de plus près les problèmes en physique animale. Elle débute vers 1788 et c'est vers cette époque que FOURCROY, seul ou avec VAUQUELIN, développa les recherches en chimie animale, qu'il avait commencées depuis 1778, date de la soutenance de sa première thèse de médecine.

Source : MNHN, Paris

Fortement imprégné des idées de Bucquet et de Vicq d'Azyr, il attachait une importance toute particulière à ces recherches, parce qu'elles lui paraissaient devoir lier plus particulièrement la médecine et la chimie. Il pensait qu'en connaissant plus intimement la composition de la matière animale et ses variations pathologiques, on pourrait arriver à trouver les remèdes adéquats, il déplore que le nombre des travailleurs s'intéressant à cette partie de la chimie soit si faible, à peine 1/20e, dit-il, et il ajoute :

Que sera-ce, lorsque devenues plus répandues, plus familières, lorsque précédées de tout l'intérêt qu'elles doivent inspirer, ces grandes recherches seront multipliées, lorsque ces hôpitaux destinés à cette utile investigation auront repris l'activité que leur importance réclame, lorsque les médecins ne négligeront plus d'analyser les matières morbifiques [10], etc...

Mais il met en garde contre une généralisation trop rapide :

D'après les recherches dont je n'ai cessé de m'occuper depuis près de 20 ans [11] sur cette partie de la Science, confiant de recueillir des matériaux, on ne m'a point vu essayer même de fonder une théorie générale, *je sens fortement, je suis bien convaincu que les efforts de la chimie changeront quelque jour la face de la médecine*, qu'ils y produiront une révolution, heureuse comme dans toutes les branches de la physique, mais cette époque n'est pas venue et trop de lacunes restent encore pour admettre ces changements...

Paroles prophétiques et prudentes pour un homme à qui il a été reproché des généralisations trop hâtives.

Fourcroy apporta de nombreux matériaux à cet édifice, et voici le bilan de ses travaux tel qu'il nous le présente dans son système des connaissances chimiques [12] :

La proportion d'azote dégagée par l'acide nitrique de diverses substances animales, présence de l'azote dans les vessies natatoires des carpes ; la présence de gélatine et quelquefois de bile dans le sang, la coercibilité de l'albumine, la présence des phosphates et surtout de chaux dans beaucoup de liquides animaux, où on ne le connaissait pas, notamment dans le lait, l'absence de l'acide phosphurique dans l'urine des enfants, le benzoate calcaire qui remplace le phosphate dans celle des mammifères herbivores, l'analyse des larmes [13] et du mucus nasal, leur épaississement catarrhal par l'acide muriatique oxygéné ; l'analyse des calculs intestinaux des chevaux formés par du phosphate ammoniacomagnésien ; analyse des calculs rénaux et vésicaux, examen des urines, des poils, étude de la transpiration des animaux herbivores évacuant du phosphate de chaux, production d'acide prussique par distillation du calcul urinaire humain ; la production de cet acide dans l'attaque des matières animales par l'acide nitrique à chaud ; la formation instantanée d'ammoniaque dans toutes les matières traitées par les alcalis caustiques ; la production d'eau dans la réaction avec l'acide sulfurique concentré froid ; la décomposition du phosphate de chaux par les acides et la formation de phosphate acidulé de chaux, ce qui explique que dans les traitements que l'on a préconisés jusqu'ici que l'on n'obtient pas la totalité du phosphore dans les os ; une nouvelle analyse des calculs de la vessie humaine, qui a prouvé la présence de quatre matières qu'on n'y connaissait pas et qui en varient singulièrement la nature, savoir : le phosphate ammoniacomagnésien, de l'union de l'acide urique avec l'ammoniaque, de l'oxalate de chaux dans les calculs muraux, et de la silice, la plus rare, à la vérité, de ces matières ; la fixation des véritables dissolvants du calcul et de leur variété nécessaire suivant la nature de ces concrétions, un examen plus approfondi de l'urine humaine, et de la découverte du phosphate ammoniacomagnésien qui s'y forme, ainsi que d'une matière particulière qui donne à ce liquide ses propriétés caractéristiques et que je nomme « urée » ; l'action médicamenteuse des substances oxygénées, tant invoquée par plusieurs médecins anglais ; la préparation de la graisse surchargée de ce principe [14], employée aujourd'hui avec tant de succès par un de mes élèves, le citoyen Alyon, qui a suivi particulièrement mes premières vues à cet égard, et les a poussées très loin ; telles sont les principales recherches qui m'ont occupé depuis l'époque surtout où mon ami Berthollet a fixé, par ses importantes découvertes, la marche jusqu'à lui incertaine et vacillante de la chimie animale.

Source : MNHN, Paris

A cela il faut ajouter l'analyse du chyle, de la fibrine, de la matière médullaire, de l'eau des hydropiques, du tartre des dents, des os fossiles, etc... Il a tout étudié, tout analysé.

En plus des faits énoncés ci-dessus, on lui doit des recherches faites en collaboration avec VAUQUELIN sur l'acide urique qu'ils ont cherché sans le trouver dans l'urine des grands carnassiers. FOURCROY et VAUQUELIN ont découvert la formation de l'acide benzoïque dans le traitement chlorhydrique de l'urine de cheval et de la vache et surtout dans l'eau de leur fumier (15); cette opération fut même industrialisée pour préparer l'acide benzoïque nécessaire à la pharmacie. Ils ont montré également que le phosphore est un élément essentiel de la laitance de poissons,

fait, disent-ils, qui n'avait jamais été énoncé, ni même soupçonné dans aucune matière animale et dont personne n'ignore les lointaines répercussions actuelles sur la chimie du noyau cellulaire.

FOURCROY et VAUQUELIN montrèrent les premiers l'existence de fer et de manganèse dans les os, ouvrant ainsi la voie dans la recherche des oligo-éléments.

Pour parfaire ce tableau impressionnant, il nous reste à donner quelques précisions sur certains points particuliers qui avaient retenu l'attention de FOURCROY, à savoir : la nature des calculs, leurs relations avec le blanc de baleine et l'adipocire, la composition de l'urine et le rôle de l'oxygène dans l'économie humaine.

1° Sur les calculs

Dans le *Journal de la Société des Pharmaciens de Paris* du 15 Fructidor An VI (1er Septembre 1798), p. 249, paraissait un article en réponse à un mémoire de George PEARSON concernant la nature des concrétions urinaires (16).

Cet article était la suite d'une communication faite à l'École et à la Société de médecine de Paris.

FOURCROY fait un historique des recherches entreprises pour déterminer la constitution de ces concrétions.

Ce fut SCHEELE qui, le premier, dans une communication faite en 1776 à l'Académie de Stockholm sur les pierres de la vessie humaine, donna les premières précisions. Ses conclusions étaient que cette matière contenait entre autres un acide concret, huileux, volatil et que toutes les urines même celles des enfants contiennent un peu de cet acide qui fut appelé plus tard acide lithique ; qu'il n'y avait aucune différence entre les divers calculs vésicaux.

BERGMAN, dans une addition au mémoire de SCHEELE, confirmait la présence de cet acide, mais faisait quelques réserves sur la deuxième partie des conclusions de son élève et ami et il espérait pouvoir déterminer si tous les calculs de la vessie étaient de même nature.

De 1786 à 1793, d'abord avec POULLETIER DE LA SALLE, puis seul ou avec VAUQUELIN, FOURCROY entreprit des recherches étendues sur les calculs dans le but non seulement de vérifier ce que SCHEELE avait annoncé sur les calculs urinaires, mais encore de déterminer la nature de toutes les concrétions animales que la Société de Médecine et ses confrères mirent à sa disposition.

Source : MNHN, Paris

Fourcroy confirma la présence de cet acide lithique et les différences soupçonnées par Bergman dans la composition des calculs.

Par des expériences faites sur plus de 300 calculs, Pearson considérait que l'acide trouvé par Scheele était un oxyde qu'il appela oxyde ourique (urique). Il basait son opinion sur les arguments suivants :

Le mélange de 2 calculs traité par la soude caustique dégage de l'ammoniaque, la solution alcaline filtrée additionnée d'acide sulfurique donne un précipité que Pearson regarde comme son oxyde d'après les propriétés suivantes : insipide, inodore, insoluble dans la bouche, très peu soluble dans l'eau bouillante, cette dissolution ne rougissait pas la teinture de tournesol, l'acide nitrique après l'avoir dissous, prit par la chaleur une coloration œillet, etc...

Fourcroy lit une critique très serrée de l'article de Pearson et ses conclusions sont les suivantes : Pearson n'a rien trouvé ni de plus ni de différent de ce que Scheele, Bergman et lui-même avaient indiqué sur cette substance et que, loin de trouver les expériences de Pearson concluantes, elles le confirment dans son opinion.

Il est toutefois d'accord pour trouver avec Pearson que le terme de lithique est mauvais et il propose de l'appeler acide urique.

Mais cette critique n'est qu'un petit côté de la question pour Fourcroy ; il désire, avec l'aide de Vauquelin, réaliser, si possible, le double vœu de Bergman, à savoir, celui de déterminer les différences qui existent dans les calculs urinaires humains et celui bien plus important encore de parvenir à résoudre, autant que possible, le grand problème des lithontriptiques, c'est à dire des substances susceptibles de dissoudre ces concrétions à l'intérieur du corps humain.

A cet effet, Fourcroy et Vauquelin mirent, à la suite de l'article de Fourcroy analysé ci-dessus, un avis aux médecins, aux chirurgiens et aux naturalistes demandant que ceux-ci leur envoient les calculs dont ils pouvaient disposer. Ils demandaient en outre d'accompagner leur envoi d'une fiche signalétique aussi complète que possible donnant l'âge du patient, la date à laquelle le calcul a été extrait, et de préciser le lieu de résidence du malade, car il était dans leurs intentions « d'examiner les concrétions nées sous différentes latitudes, au nord et au midi, à différents âges et de poursuivre même leurs travaux jusqu'aux concrétions calculeuses des diverses régions du corps humain [17] ».

A la suite de cet appel, Fourcroy et Vauquelin reçurent plus de 600 échantillons [18] qu'ils examinèrent, étudièrent et analysèrent. Ils les comparèrent avec des concrétions animales.

Les résultats de cette vaste enquête furent publiés en majeure partie dans les *Annales du Muséum* et voici la synthèse de leurs expériences : 25 % de calculs d'acide urique pur, 20 % de calculs d'oxalate de chaux ; 2,5 % de calculs de phosphates terreux ; 43,7 % de calculs mixtes (acide urique, urates, oxalate de chaux, phosphates de chaux et de magnésie, mélangés ou en couches distinctes) ; 8,8 % d'autres variétés de calculs de cystine, xanthine, de matières grasses, de calculs siliceux, fibrineux.

Ils constatèrent également que certains calculs animaux étaient solubles dans l'acide acétique dilué, mais le problème des lithontriptiques ne fut pas résolu pour autant.

Source : MNHN, Paris

2° Sur la matière des calculs biliaires et ses relations avec le blanc de baleine et l'adipocire (blanc de cadavre)

Le Cimetière des Innocents était situé en plein centre de Paris, dans un des quartiers les plus fréquentés de la capitale, à hauteur des Halles Centrales actuelles. Il était bordé de hautes maisons, de ce fait l'air y circulait difficilement. La terre était saturée de cadavres que l'on enterrait depuis plus de trois siècles. En plus des odeurs épouvantables, ce charnier présentait un risque considérable d'épidémies. L'administration décida de mettre fin à cet état de choses en évacuant le cimetière, mais c'était une opération dangereuse. Le lieutenant général de police demanda le concours de la Société Royale de Médecine, celle-ci délégua FOURCROY et THOUNET pour assurer la surveillance des travaux et donner toutes indications utiles pour la sécurité du voisinage et des ouvriers. L'opération s'effectua pendant les années 1786 et 1787 ; grâce aux précautions prises par les deux commissaires, il n'y eut aucun incident. On doit noter que certaines fosses communes contenaient jusqu'à 1.500 cadavres. Dans quelques-unes de celles-ci, FOURCROY constata un phénomène curieux, bien connu des fossoyeurs ; la chair de certains cadavres, surtout dans les endroits humides, s'était transformée en une matière molle, grise blanchâtre, qui se ramollissait sous les doigts. Les gens du métier l'appelait le « gras de cadavre ».

FOURCROY, très intéressé par cette nouvelle matière, l'analysa et publia ses résultats dans les *Annales de Chimie* [19]. Il indiqua ainsi que le gras de cadavre était une espèce de savon ammoniacal pratiquement inodore dont on pouvait extraire par les acides une substance blanche, molle, se ramollissant au contact de la main. Il lui donna le nom d'« *adipocire* » parce qu'elle lui semblait tenir le milieu entre la cire et la graisse. Il constate qu'il s'agissait là d'un phénomène général qui résultait de la putréfaction des matières animales enfouies dans les lieux humides. Il la compare au blanc de baleine et à la substance cristalline des calculs biliaires découverte en 1775 par POULLETIER DE LA SALLE dans les foies putréfiés. Bien qu'il eût constaté que les trois substances avaient des points de fusion différents [20] et que leurs solubilités dans l'alcool ne fussent pas la même, il conclut à tort que l'on se trouvait en présence de trois variétés d'une même substance [21].

Il appartenait à CHEVREUL d'en faire la distinction 25 ans plus tard [22].

3° Sur l'urine

Depuis la découverte du phosphore dans l'urine par BRANDT, beaucoup de chimistes avaient travaillé sur cette matière. Parmi ceux-ci on doit relever les noms de MARGRAFF, BOERHAAVE, ROUELLE le cadet, SCHEELE et BERTHOLLET.

FOURCROY et VAUQUELIN, étudiant depuis longtemps la matière animale, avaient déjà eu l'occasion de déceler certains faits intéressants de l'urine. Les nouveaux travaux qu'ils entreprenaient sur les calculs les incitèrent à reprendre d'une façon systématique et approfondie l'urine humaine, source naturelle de ces concrétions dont ils avaient fait un des buts les plus importants de leurs recherches.

Source : MNHN, Paris

Celles-ci furent publiées dans deux mémoires parus aux *Annales de Chimie* de l'An VII (23).

Dans le premier mémoire, signé de Fourcroy seul, celui-ci examine en premier lieu l'odeur, la coloration, la saveur et leurs variations. Il analyse ensuite l'urine fraîche et putréfiée. Dans la première il découvre plusieurs matières inconnues jusqu'ici : le phosphate de magnésie, l'urate d'ammoniaque qui se forme lors de la décomposition de l'urine, l'albumine (24) et la gélatine, l'acide oxalique qui se produit dans quelques circonstances pathologiques (25) (calculs muraux), la silice qui s'y trouve rarement.

En résumé, pour Fourcroy, l'urine humaine contient en plus des substances mentionnées ci-dessus : le muriate de soude (chlorure de sodium), le muriate d'ammoniaque (chlorure d'ammonium), le phosphate acide de chaux, le phosphate de soude, l'acide urique appelé jusqu'ici improprement acide lithique et qui se dépose sous forme de sable rouge lors de certaines affections et constitue la matière de certains calculs, l'acide benzoïque plus abondant dans l'urine des enfants déjà découvert par Scheele et dont la présence avait déjà été soupçonnée par Rouelle le Cadet dans l'urine des mammifères (26), enfin une matière particulière donnant à l'urine ses propriétés caractéristiques, son constituant véritable (19/20 de ses matériaux) qui est responsable de son odeur, de sa couleur, de sa saveur et de son altérabilité, qu'il appelle urée.

En plus de ces dix substances, l'urine, d'après Fourcroy, contient, accidentellement : du sulfate de soude, du chlorure de potassium, du sulfate et de l'oxalate de chaux.

L'analyse de l'urine putréfiée lui permet de découvrir d'autres matières nouvelles : l'ammoniaque en excès, le phosphate d'ammoniaque, le phosphate ammoniaco-magnésien, l'urate d'ammoniaque, l'acétate d'ammoniaque, le benzoate d'ammoniaque, le carbonate d'ammoniaque, les chlorures d'ammonium et de sodium différemment cristallisés.

Fourcroy, dans le cadre de ses recherches sur les calculs, examine si l'acide oxalique existe dans l'urine, car l'oxalate de chaux est en effet un des matériaux les plus fréquents des calculs (1/6e environ). Aucun moyen utilisé n'a pu déceler cet acide, par contre si l'on ajoute de l'acide oxalique, il se forme immédiatement un précipité d'oxalate de chaux. Fourcroy pense donc que sa formation est pathologique et indique l'intérêt qu'il y a de faire un examen chimique des urines des malades et d'établir un travail suivi dans un hospice consacré à ces recherches (27).

L'étude ci-dessus avait montré tout l'intérêt que présente le composé qu'il a appelé *urée*, ce sera l'objet du 2e mémoire, qu'il signera avec Vauquelin et qui est intitulé : « Pour servir à l'histoire naturelle chimique et médicale de l'urine humaine, dans lequel on s'occupe spécialement des propriétés de la matière particulière qui la caractérise. »

Avant 1773, bien des médecins et chimistes (28) avaient dû soupçonner l'existence, dans l'urine, d'une substance particulière mais sans apporter aucune preuve.

Rouelle le cadet, dans le *Journal de Médecine* de Novembre 1773, apporta les premières preuves de la présence de ce corps. Extrayant par l'alcool le résidu laissé par l'évaporation de l'urine, il en retirait une « substance savonneuse » qui donnait à l'analyse un peu plus de la moitié de son

Source : MNHN, Paris

Le Cimetière des Innocents en 1750.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

poids d'ammoniac et dont la fermentation fournissait du gaz carbonique. C'était de l'urée très impure.

Scheele la mentionne sans la décrire dans son mémoire sur le calcul de la vessie sous le nom de « matière extractive huileuse ».

Le 15 Germinal An V (4 Avril 1797), Fourcroy et Vauquelin lisaient devant la 1re classe de l'Institut la dernière partie d'un mémoire dans lequel ils mentionnaient la propriété étonnante de la « matière savonneuse » de Rouelle le cadet, de fournir un précipité par addition d'acide nitrique et cela un an avant la publication de la même observation de Cruishanck (29).

Pour obtenir cette urée ils opèrent de la manière suivante : après avoir concentré l'urine jusqu'à consistance sirupeuse, ils reprennent cette masse par quatre fois son poids d'alcool. La solution alcoolique, après décantation, est distillée et l'alcool éliminé, ils obtiennent une masse cristalline d'un blanc jaunâtre, parfois brunâtre (30).

Le produit obtenu a une saveur forte et piquante, analogue à celle des sels ammoniacaux, il est plus soluble dans l'eau que dans l'alcool, d'où on peut le faire recristalliser.

Le produit est soumis à l'action de la chaleur, de l'eau, des acides, des alcalis, du chlore et des sels.

De ces expériences ils déduisent les propriétés suivantes : grande hygroscopicité, production de carbonate d'ammoniaque, d'acide benzoïque, d'acide prussique,... au cours de la distillation, fermentescibilité, production d'acétate d'ammoniaque par l'acide sulfurique, précipitation de sa solution par l'acide nitrique, solubilité dans la potasse, etc...

L'analyse qu'ils donnent du produit n'a qu'une valeur relative étant donnée l'impureté de la substance (31).

De la grande quantité d'azote que l'urée contient, de la formation importante d'ammoniaque au cours de la putréfaction, ils déduisent que l'urine sert à évacuer l'excès d'azote, que les reins opèrent pour cet élément comme les poumons pour l'oxygène, que la rétention d'urine amène des troubles forts graves.

Parallèlement à l'étude de l'urine humaine on doit rapprocher l'examen des urines des grands herbivores, celle des oiseaux, où ils trouvèrent de l'acide urique, celle des grands carnassiers.

4° Sur le rôle des gaz et en particulier de l'oxygène dans l'économie animale (32)

Nous avons vu précédemment combien Fourcroy était persuadé du rôle important que la Chimie allait jouer en Médecine et en Pharmacie.

Élève de Bucquet, il devait s'intéresser naturellement aux fluides élastiques ; sa première thèse, soutenue le 15 Juin 1778 (il a juste 23 ans), n'a-t-elle pas pour titre : « De utilitate effluvorum elasticorum gas dictorum ad tirendam sanitatem » ?

Il développa cette étude, surtout après son second ralliement, pourrions-nous dire, à la doctrine pneumatique de Lavoisier. Tout comme son illustre collègue, il regarda l'oxygène comme le plus important des fluides élastiques et lui chercha des applications en thérapeutique, mais il mit en garde les médecins contre une généralisation prématurée. Cet

Source : MNHN, Paris

avertissement, nous le retrouvons dans deux mémoires très importants, que nous allons analyser plus en détail ci-dessous :

Fin Août 1789, Fourcroy lit à la Société Royale de Médecine un mémoire intitulé : « Observations sur le traitement de la phtysie par l'air vital » ([33]).

Il remarque que les premiers observateurs qui ont appliqué cette méthode ont conclu trop vite. En effet, si au début des inhalations, on constate une amélioration, celle-ci n'est qu'apparente, car par la suite il en résulte une aggravation.

Fourcroy a cherché les causes de cet échec en faisant respirer comparativement à des animaux de l'air atmosphérique et de l'air vital. Il conclut de ses expériences :

1° Que l'air atmosphérique ne sert à la respiration que par la proportion d'air vital qu'il contient, il se dégage du calorique qui est transporté par le sang.

2° L'accélération de la respiration produit une augmentation de cette chaleur comme on le vérifie dans les affections inflammatoires, alors que, dans les maladies de langueur, on observe un phénomène inverse.

3° Lorsqu'on fait respirer de l'air vital pur, on constate qu'il se produit une chaleur trois fois plus considérable qu'avec l'air atmosphérique où l'air vital est dilué et que sur les animaux expérimentés, on a pu constater une respiration accélérée, avec dilatation du thorax, accélération du cœur, enfin établissement d'un état fébrile aboutissant à la mort.

4° Le phtisique, étant sensibilisé aux phénomènes inflammatoires, on comprend pourquoi l'emploi de l'air vital précipite l'évolution du mal chez lui. Il faut donc proscrire l'usage de l'air vital ainsi que l'air trop vif de l'altitude dans le traitement de la phtysie. Il n'est pas également indiqué de conseiller aux malades le séjour dans les écuries ou les étables, comme l'ont suggéré certains médecins sous prétexte qu'on y trouve moins d'air vital ; le malade y rencontrerait trop de miasmes.

Par contre, il préconise l'emploi de l'air vital et de l'altitude dans les maladies de langueur. Il note également les effets heureux de « l'air vital » dans les syncopes et les premiers degrés de l'asphyxie.

Professeur à l'École de Médecine, Fourcroy se devait de traiter devant ses élèves les applications de la chimie pneumatique en médecine. C'est l'objet de la leçon qu'il fit en Fructidor An XI et qui parut aux *Annales de Chimie* ([34]).

Fourcroy considère que parmi toutes les découvertes qui ont influé sur l'art de guérir, aucune n'a eu plus d'applications que celle des fluides élastiques.

Tout d'abord, l'étude de leurs caractères respectifs n'est guère sortie du cadre de la chimie, mais bientôt il s'est formé une science qui a éclairé les fonctions animales, donnant ainsi un essor considérable à la Médecine et révolutionnant la chimie.

Il remarque que les découvertes multiples dans le domaine de la chimie ont provoqué un enthousiasme entraînant à formuler trop vite des théories définitives et il compare plaisamment les idées nouvelles aux enfants bien doués que leurs parents ne doivent pas produire dans le monde sans les avoir au préalable bien élevés.

Source : MNHN, Paris

Il attire l'attention des savants sur les conséquences d'un précoce amour des innovations qui ne veut que détruire sans avoir rien à remettre à la place des ruines dont ils s'entourent. Il craint autant les imprudents novateurs que les fatigants louangeurs de choses usées par le temps.

Il souhaite une évolution dans la théorie de la médecine, il l'annonce, veut aider à sa naissance, mais qu'elle reste lente et réfléchie. « Il serait fou, dit-il, de rejeter ce qu'on possède, d'éteindre le flambeau d'une longue expérience, de renoncer à l'empirisme raisonné pour embrasser un fantôme ».

Donc, pas de théories définitives de la physique animale fondée sur la chimie moderne, pas de doctrine pathologique établie sur cette même base, mais se servir d'abord d'elle pour rendre l'anatomie plus exacte et mieux connaître les fonctions animales, ainsi que les causes et les effets de leurs dérangements.

Fourcroy *pense qu'un grand nombre de maladies ont pour cause des changements physiques.*

Et, citant les travaux de Lavoisier et de son école, il discute les opinions contradictoires qu'elles ont soulevées.

Il relate ses propres expériences et le rôle important de l'oxygène dans l'efficacité des médicaments qui contiennent ce principe. « Ces substances, dit-il, ne sont réellement des médicaments ou n'exercent des effets sensibles sur nos corps, qu'autant que, contenant de l'oxygène, elles l'abandonnent plus ou moins facilement aux matières animales dont elles ont le contact ». Ainsi l'eau, qui est le corps le plus oxygéné, n'est pas un médicament, car elle n'abandonne pas facilement son oxygène.

Après avoir parlé des travaux de Berthollet, médecin également, il indique quelques applications qu'il a faites dans le domaine médical.

Au cours de l'An IV, alors que le mercure manquait pour le traitement des vénériens et des galeux, il proposa l'emploi de la graisse oxygénée au moyen de l'acide nitrique comme antisporique et antisyphilitique. Il y associa l'usage de l'acide nitrique employé par quelques médecins anglais dans la syphilis et indique le succès que cette méthode rencontra. Fourcroy s'intéressa également au traitement du diabète sucré, ainsi qu'il ressort de ses « Notes sur le traité du diabète sucré, etc... » paru en 1798.

Auparavant, il avait indiqué les idées directrices qu'il avait suivies pendant plus de 15 ans :

> La véritable philosophie de la science compare toutes les opinions, recueille tous les faits, n'adopte aucun système exclusif, accumule les expériences, voit s'élever ainsi peu à peu un monument durable que le temps ne peut qu'affirmer.

Telle est l'analyse succincte d'une leçon de Fourcroy et l'on comprend l'enthousiasme de ses auditeurs et de ses lecteurs, comme il ressort d'une lettre d'un Dr Herpin (de Metz) à l'Assemblée des Professeurs du Muséum d'Histoire Naturelle du 12 Juin 1860.

> Fabulet me fut quelques passages qui m'intéressaient sur la conservation des substances alimentaires et nous ne pûmes nous empêcher d'admirer comment à propos de la salaison des poissons, Fourcroy qui n'était pas moins homme d'état que chimiste, s'élevait à des considérations de l'ordre politique le plus élevé sur cette industrie qui a fait la fortune de la Hollande...

Nous devons mentionner dans le cadre de la chimie pneumatique appliquée à la médecine, l'expérience « *in vivo* » que Fourcroy réalisa sur les effets de l'oxyde nitreux (gaz oxide d'azote N_2O) sur la respiration (22).

Source : MNHN, Paris

Davy avait signalé en 1800 (36) les propriétés hilarantes de ce fluide découvert par Priestley en 1774. Il préparait ce gaz suivant la méthode de Berthollet (1785) par décomposition thermique ménagée du nitrate d'ammonium.

Les faits observés par Fourcroy sur la respiration ne sont pas identiques à ceux présentés par Davy. Il conclut que les effets sont différents suivant les individus et que les phénomènes observés sur Thénard et Thiery, élèves de Vauquelin, et sur Vauquelin lui-même, paraissent être comparables à un début d'asphyxie, et il est porté à croire qu'il faut attribuer les sensations voluptueuses éprouvées par plusieurs personnes en Angleterre à celles du début d'une strangulation.

Il est plus que probable, d'après nos connaissances actuelles, que le gaz préparé par Fourcroy, Vauquelin et Thénard était impur et contenait de l'oxyde nitrique (NO).

La pharmacie est trop liée à la médecine pour que nous omettions de noter enfin les divers travaux de Fourcroy sur la préparation des médicaments mercuriels, les graisses oxygénées citées ci-dessus et le magnifique discours qu'il prononça lors de son agrégation à la Société libre des pharmaciens, le 16 Nivôse An V (5 Janvier 1797) : « Sur l'union de la Chimie et de la Pharmacie », que nous avons déjà signalé et analysé dans un précédent chapitre.

Quoique n'appartenant pas à la chimie animale, nous indiquons ici deux mémoires présentés à l'Académie des Sciences par Fourcroy sur les nerfs lombaires et sur les tendons.

Enfin, il nous reste à indiquer que Fourcroy s'est intéressé à l'emploi de la vaccine dans la lutte contre la petite vérole comme en fait foi le rapport fait à l'Institut en 1803 sur cette importante question par Pontal, Fourcroy, Hazard et Halle.

Chapitre IV

ANALYSES D'OUVRAGES

Nous donnons ici, dans un ordre à peu près chronologique, les analyses des divers ouvrages de Fourcroy.

Essais sur les maladies des artisans, traduit du latin de **Ramazzini avec des notes et des additions par M. de Fourcroy**, Maître ès Arts en l'Université de Paris, et Etudiant en Médecine (1777).

Cet ouvrage montre de la part du jeune auteur (il n'a pas 22 ans) une grande érudition et une grande maturité d'esprit. Dans la lettre qu'il adresse à de Lassone, premier médecin de la reine et du roi, Président perpétuel de la Société royale de Médecine, Fourcroy indique que cette traduction lui fut demandée par la Société royale de Médecine.

Bernardin Ramazzini, professeur en Médecine à l'Université de Padoue, mourut en 1714 ; son ouvrage « De Morbis Artificum diatriba » parut pour la première fois à Modène en 1700, quelques années après on le publia traduit en Allemagne. En 1713, réimprimé à Padoue avec un supplément de 12 chapitres, il fut ensuite réédité à Londres et à Genève

Source : MNHN, Paris

et acquit une grande réputation. RAMAZZINI visitait les ateliers pour observer les manœuvres des ouvriers de façon à tirer des indications utiles sur leurs maladies. C'est donc un véritable traité de médecine du travail.

La traduction de FOURCROY contient 3 parties, savoir : une introduction, la traduction du texte latin et des notes placées à la fin.

L'introduction, qui fut lue à la séance de la Société Royale de Médecine du Mardi 11 Novembre 1776, présente une notice raisonnée des Auteurs qui, avant et depuis RAMAZZINI, ont traité le même sujet ; les premiers n'ont parlé des maladies des artisans que succinctement, par occasion et dans des ouvrages faits sur d'autres matières, et qui furent néanmoins les sources principales dans lesquelles RAMAZZINI a puisé des faits qui lui ont servi pour son ouvrage. Les seconds n'ont fait que copier RAMAZZINI, se sont répétés les uns et les autres, et ont fort peu ajouté au travail du médecin de Padoue. C'est ce que prouve FOURCROY en comparant les différents textes ; il examine ensuite le rapport que les Arts ont avec les maladies et considère successivement les maladies produites par les métiers et celles dont sont préservés les artisans dans l'exercice de leur profession. Enfin, cette introduction se termine par l'exposition d'un plan qui compléterait l'ébauche de RAMAZZINI. Ce plan serait à deux fins :

1° ajouter aux connaissances transmises par RAMAZZINI ;

2° donner un ordre aux matières, faire un tableau qui puisse en augmenter l'intelligence et l'intérêt.

Pour le 1er objet, FOURCROY propose :

1° d'extraire de tous les auteurs ce qui peut avoir rapport aux artisans et à leurs maladies ;

2° de consulter les praticiens célèbres pour avoir des vues plus étendues sur des cas qu'ils sont à même de voir tous les jours et sur lesquels ils ont des connaissances précieuses qui restent ignorées ;

3° de parcourir, à l'exemple de RAMAZZINI, les ateliers des ouvriers pour en tirer des indications utiles ;

4° d'écrire aux Manufacturiers pour leur demander des détails sur la santé de leurs ouvriers, et aux médecins qui ont l'occasion de les voir.

Pour le 2e objet, il propose le plan suivant :

1re *classe* : maladies causées par des molécules qui, incluses sous forme de vapeurs ou poussières, à l'air que les ouvriers respirent, pénètrent dans leurs organes et en troublent les fonctions :

a) maladies causées par des vapeurs ou molécules minérales : mineurs, doreurs, potiers de terre ;

b) maladies causées par des vapeurs ou molécules végétales : parfumeurs, ouvriers en tabac, ouvriers exposés aux vapeurs de charbon ;

c) maladies causées par des vapeurs ou molécules animales : vidangeurs, corroyeurs, bourliers, cuisiniers, etc... ;

d) maladies causées par des vapeurs ou molécules des trois règnes : chimistes, etc...

2e *classe* : maladies causées par l'excès ou le défaut de certaines parties du corps :

a) maladies de tous les ouvriers que leur travail force d'être le plus souvent assis et d'exercer en même temps d'autres parties : écrivains, tailleurs... ;

b) maladies causées par la station debout : crocheteurs, coureurs, menuisiers ;

c) maladies causées par la trop grande application des yeux : horlogers, joailliers, ouvriers en petits objets, etc... ;

d) maladies produites par un trop violent et trop long exercice de la voix : chanteurs, crieurs publics, acteurs, joueurs d'instruments à vent.

3e *classe* : Divers : boulangers, amidonniers, blanchisseuses, pêcheurs, soldats, pêcheurs, matelots, etc...

Dans la traduction qui suit, FOURCROY s'est particulièrement attaché à rendre fidèlement la pensée de RAMAZZINI, dont l'ouvrage proprement dit est divisé en 52 chapitres, se rapportant aux maladies professionnelles dont voici le détail dans l'ordre proposé par l'auteur : mineurs, doreurs, ceux qui administrent des frictions mercurielles, chimistes, potiers de terre, potiers d'étain, verriers et glaciers, peintres, ceux qui sont exposés aux vapeurs de soufre, serruriers, plâtriers, chaufourniers, apothicaires, vidangeurs, fouleurs, ceux qui font les huiles, corroyeurs, ceux qui épurent et vendent le tabac, fossoyeurs, sages-femmes, nourrices, brasseurs, marchands de vin, distillateurs d'eaux-de-vie, boulangers, meuniers, amidonniers, bluteurs, sasseurs, mesureurs de grains, carriers, blanchisseuses, limiers, chanvriers, cardeurs de vers à soie, baigneurs, ceux qui travaillent dans les salines, ceux qui travaillent debout, ouvriers sédentaires : fripiers, cardeurs de matelas, chiffonniers, cavaliers, portefaix, alitètes, ouvriers en petits objets, maîtres de musique,

Source : MNHN, Paris

chanteurs et ceux qui exercent leurs voix, laboureurs, pêcheurs, soldats, imprimeurs, écrivains, copistes, couliseurs, tisserands, ouvriers en cuivre, ouvriers en bois, repasseurs, briquetiers, cureurs de puits, matelots, rameurs, chasseurs, savoyards.

A la fin de la plupart des chapitres, FOURCROY ajoute un commentaire provenant de ses propres observations, des observations qui lui furent communiquées ou de la comparaison d'auteurs modernes avec le texte de RAMAZZINI.

Enfin, des notes complètent ce travail, les unes pour expliquer le texte, les autres pour faire des additions ; elles critiquent quelquefois les idées de RAMAZZINI. Elles peuvent être considérées comme des matériaux à l'ouvrage qu'envisageait FOURCROY dans son introduction.

MAUDUYT et A. L. de JUSSIEU, qui devaient rapporté l'ouvrage à la Société royale de Médecine, concluaient ainsi :

« Nous avons lu l'ouvrage entier avec satisfaction. Nous le regardons comme une production de la plus heureuse espérance, et nous croyons qu'il mérite l'approbation de la Société. Ce 17 Décembre 1776, l'ouvrage fut imprimé avec l'approbation et le privilège du Roi ».

Dans sa lettre à de LASSONE, FOURCROY indique qu'il est chargé du soin des livres de la Société royale de Médecine. Dans la lutte de la Faculté de Médecine contre la Société royale de Médecine, cette mention ne devait pas être une bonne note pour FOURCROY encore élève à la Faculté.

A. LAUGIER [1], rapporte que l'éditeur MOUTARD ne paya son dû à FOURCROY que lorsque celui-ci fut Conseiller d'État, c'est-à-dire à une époque où ses besoins d'argent ne se faisaient plus sentir.

L'Art de connaître et d'employer les médicaments dans les maladies qui attaquent le corps humain, par M de Fourcroy, Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, de la Société Royale de Médecine, Censeur Royal, Professeur de Chimie au Jardin du Roi, etc... (1785), sous le privilège de la Société Royale de Médecine, 2 vol. in-12.

C'est un véritable traité de matière médicale.

FOURCROY, Médecin et Chimiste, ayant des attaches avec la Pharmacie, se devait d'écrire un traité de matière médicale. Cet ouvrage fut présenté à la Société Royale de Médecine le 18 Février 1785. Après s'être plaint que les gens du monde ne voient dans leur médecin qu'un homme qui doit trouver toujours le remède de leurs maux, il fait un parallèle avec les anciens qui avaient la plus grande vénération pour les médecins, auxquels ils donnaient le nom de philosophes. Il recherche la cause de cette différence et la voit dans la diversité de la conduite des médecins. La matière médicale s'est embarrassée de nombreux médicaments sans action, et c'est pour cette raison que les médicaments comportent un grand nombre de produits inutiles et souvent nuisibles, imaginés souvent par les Arabes, qui ont tari la source pure, dit-il, de la médecine hippocratique.

Il réclame donc une réforme de la matière médicale que tout le monde désire ; il faut se débarrasser de la foule de médicaments inertes et incertains qui l'accable, simplifier les formules, n'employer que très peu de drogues à la fois, enfin choisir celles qui ont les vertus les plus sûres, et savoir de chacune d'elles tout ce qu'il est nécessaire de connaître, pour les employer avec succès. Mais cette étude, dit-il, est la plus difficile à acquérir, car elle exige des connaissances étendues sur l'histoire naturelle, sur les propriétés chimiques et sur les vertus médicinales des différentes substances. Il rappelle les ouvrages qui ont traité de cette matière, ceux d'HALLER, VAN SWIETEN, VOGEL, HERMANN, GEOFFROY, LEROIS, LIEUTAUD, CARTHEUSER, etc... et il en fait la critique ; il leur reproche d'avoir trop multiplié le nombre des substances médicamenteuses qui ne sert qu'à jeter l'incertitude dans l'esprit de l'étudiant et à le rebuter par l'abondance de la matière, et c'est pour cette raison que FOURCROY a écrit cet ouvrage où il a rassemblé et expurgé les connaissances d'histoire naturelle, de chimie, de pharmacie et de pratique. Le plan de son ouvrage comporte 6 sections, elles-mêmes divisées en chapitres et articles.

La première section est destinée aux généralités : histoire de la matière médicale, sectes médicales, divisions des médicaments, utilité de l'histoire naturelle, de la chimie et de l'observation clinique, etc...

La deuxième section traite de l'examen général des diverses classes de médicaments relativement à leur action sur l'économie animale.

La section trois comporte l'histoire des médicaments simples : minéraux, végétaux, animaux.

Source : MNHN, Paris

La quatrième section se rapporte à l'étude des médicaments préparés par voie chimique.

Dans la section cinq sont comprises les préparations pharmaceutiques ou galéniques, elles sont divisées en préparations officinales et magistrales.

Enfin, la dernière section : l'auteur donne des détails sur l'art de formuler. Nous ajouterons que FOURCROY divisait les médicaments en 70 classes.

L'ouvrage fut examiné par AUDRY et THOURET qui lurent leur rapport le 21 Décembre 1784, et dont voici les conclusions :

« Cet ouvrage est destiné par lui à faciliter aux étudiants l'étude de la matière médicale. Nous le croyons très propre à remplir encore un plus grand objet, celui de présenter sur cette science si importante et rendue si difficile à connaître, un Traité complet qui, en exemptant en même temps des inutilités dont on a surchargé la matière médicale, et des bornes trop étroites dans lesquelles certains auteurs ont tenté de la resserrer, fixe d'une manière plus précise la mesure juste des différentes connoissances dont l'histoire naturelle, la chimie et l'observation clinique doivent s'enrichir ».

« Nous concluons que cet ouvrage est digne de paraître avec l'approbation et sous le privilège de la Société ».

Analyse chimique de l'eau sulfureuse d'Enghien pour servir à l'histoire des eaux sulfureuses en général par MM. de Fourcroy, Médecin de la Faculté de Paris, de l'Académie Royale des Sciences, de la Société Royale de Médecine, Professeur de Chimie au Jardin du Roi, **et Delaporte**, Médecin de la Faculté de Paris, de la Société Royale de Médecine, etc... (1788), in-8, 382 pages.

Voir « CHIMIE GÉNÉRALE ».

Entomologia Parisiensis, sive Catalogus Insectorum quae in agio Parisiensi reperiuntur, secundum methodam Geoffrain nam in sectiones, genera et species distributus Parisiensis, 1785, 2 vol. in-12.

C'est une nouvelle édition de l'entomologie de GEOFFROY, augmentée d'un grand nombre d'espèces non encore décrites (plus de 300).

Établissement de la Nomenclature méthodique.

Voir « CHIMIE GÉNÉRALE ».

Nous sommes maintenant amené à analyser une série d'ouvrages dérivant les uns des autres. Ils eurent tous un grand succès et furent pendant près de 20 ans la base de l'enseignement chimique en France.

Il ne faut pas oublier cependant qu'ils furent écrits pendant une période que J. READ (²) a appelé « *l'interrègne* ». La chimie moderne a eu pour bases fondamentales la chimie pneumatique et la théorie atomique de DALTON ; 20 ans séparent ces deux grands principes, et c'est justement pendant cette période que FOURCROY élabora ses écrits. Cela explique certains jugements sur cette production.

L'Encyclopédie Méthodique.

PANCKOUKE, dans l'édition de l'Encyclopédie, renonça en 1781 à l'ordre alphabétique pur et simple, commode mais peu scientifique. Il lui substitua un ordre par matières à l'intérieur desquelles les articles étaient classés alphabétiquement. Ainsi l'ouvrage fut constitué par une série de dictionnaires encyclopédiques.

La partie qui nous occupe comprenait à l'origine la chimie, la pharmacie et la métallurgie ; à partir du Volume IV, il ne comprit plus que la chimie et la métallurgie.

Il y eut quelques changements parmi les rédacteurs ; dans le premier volume paru en 1786, la chimie est rédigée par GUYTON DE MORVEAU, la pharmacie par MARET, la métallurgie par DUHAMEL. A partir du Volume II paru en 1792, FOURCROY remplace GUYTON DE MORVEAU, la métallurgie est toujours traitée par DUHAMEL, mais si CHAUSSIER continue de rédiger les principaux articles pharmaceutiques, WILLEMET fait un abrégé des propriétés

Source : MNHN, Paris

médicinales et des usages pharmaceutiques des plantes. Enfin VAUQUELIN s'occupe de tous les articles relatifs aux Instruments et à leurs usages.

Aucun changement dans le Volume III publié en l'An IV, mais dans le Volume IV, édité en 1805, apparaissent les modifications suivantes : FOURCROY reste seul rédacteur, la pharmacie, en raison de son importance, fait l'objet d'un dictionnaire particulier.

Pour la métallurgie, il était nécessaire de tenir compte des progrès faits en cette matière depuis vingt ans. Pour ce faire, les professeurs et Ingénieurs appartenant au Conseil des Mines apportèrent des articles nouveaux. Aucun changement pour le Volume V paru en 1808, mais par suite de la mort de FOURCROY en 1809, le Volume VI, publié en 1815, fut achevé par VAUQUELIN.

Dans cette œuvre immense, FOURCROY écrivit de nombreux articles tantôt très courts, tantôt très longs, où il exposait non seulement les travaux des autres, mais les siens propres et ceux de ses élèves VAUQUELIN, THÉNARD, RAYMOND. Nous ferons une mention spéciale de l'article « Chimie » du Volume III, qui comporte plus de 500 pages d'un texte très serré (5.500 caractères à la page). A la fin de cet article, Fourcroy indique dans une note, que :

« ce long article, fruit d'un travail de plusieurs années, renferme une foule de détails, qui rendront un très grand nombre des articles suivants très courts au moyen des renvois qu'on indiquera. On doit donc être prévenu que, quoiqu'on ne soit en apparence qu'au huitième de l'ouvrage suivant l'ordre alphabétique, le Dictionnaire est à plus de la moitié de la rédaction à cause des nombreux objets développés avec une grande étendue dans cet article et qui tiendront lieu des détails qu'on aurait pu insérer dans la série d'articles suivants ».

L'article débute par le texte de VENEL paru dans l'ancienne « Encyclopédie ». Dans une note, FOURCROY indique qu'il n'y apporte aucun changement pour faire connaître l'état de la chimie vers le milieu du XVIII^e^ siècle.

Le travail de FOURCROY proprement dit est divisé en huit paragraphes :

Le premier est une longue dissertation sur l'origine du mot « chimie » et sur la définition exacte de cette science telle qu'on la concevait à cette époque.

Le deuxième examine le rapport et la différence avec les autres parties de la physique, ainsi que les principales branches de la chimie d'après l'esprit du siècle : chimie philosophique, météorique, métallique, végétale, économique, animale et pharmaceutique.

Les 3^e^, 4^e^ et 5^e^ traitent de la chimie à travers les âges : antiquité, moyen âge, temps modernes (1666-1770).

Dans le 6^e^ paragraphe, FOURCROY fait l'historique de la découverte des gaz et de la révolution chimique qui s'en suivit. Il divise cet historique en huit sections : la première est une sorte d'introduction qui rassemble un certain nombre de faits antérieurs concernant les gaz ; la 2^e^ se rapporte à la découverte des gaz et principalement de l'air fixe par BLACK, elle s'étend de 1750 à 1774 ; la 3^e^ traite des changements apportés dans les instruments depuis HALES jusqu'à LAVOISIER ; la 4^e^ expose les travaux de LAVOISIER et la nouvelle théorie ; en lisant ces lignes, il est impossible de méconnaître les sentiments de profonde estime et d'admiration sincère que FOURCROY professait pour LAVOISIER (3). Dans la 5^e^, FOURCROY fait une comparaison entre les travaux des physiciens et surtout ceux des chimistes étrangers, tels PRIESTLEY, avec les résultats obtenus par LAVOISIER ; la 6^e^ a trait aux oppositions à la chimie pneumatique et des nouvelles théories du phlogistique qui en résultèrent (MACQUER, BAUMÉ, SCHEELE, KIRWAN). FOURCROY en fait la réfutation ; la 7^e^ parle de la consolidation de la théorie de LAVOISIER et des travaux en commun des chimistes français qui aboutirent à la nomenclature méthodique ; enfin la 8^e^ est une bibliographie des recherches exécutées entre 1788 et 1793 ; FOURCROY y parle de ses recherches en particulier en chimie végétale et en chimie animale, le nom de VAUQUELIN y apparaît pour la première fois ; si FOURCROY cite ses travaux, il n'en néglige pas pour autant les travaux des autres chimistes, c'est ainsi qu'il fait une très longue analyse du *Traité élémentaire de Chimie* publié en 1789 par LAVOISIER et des *Éléments de teinture* de BERTHOLLET publiés en 1791.

Le 7^e^ paragraphe de l'article fait le point de la Chimie en Mars 1797 et indique les articles du dictionnaire qui doivent être lus pour compléter les généralités exposées dans l'article « Chimie ».

Le 8^e^ et dernier paragraphe indique les principaux ouvrages et périodiques qui doivent se trouver dans la bibliothèque d'un chimiste. On y trouve plus de 800 titres d'ouvrages et 56 périodiques dans lesquels on est susceptible de rencontrer des mémoires concernant la chimie ; ces indications sont complétées par des signalements analytiques.

Le dictionnaire de chimie est une grande œuvre. La participation de FOURCROY y est considérable. Elle servira de base à ses œuvres ultérieures : système des connaissances chi-

Source : MNHN, Paris

miques, philosophie chimique... On est étonné de sa puissance de travail et de son érudition. C'est un véritable encyclopédiste.

Enfin, FOURCROY collabora à la rédaction du dictionnaire de médecine de l'Encyclopédie, paru en 1787 sous la direction de VICQ D'AZYR, et où il rédigea entre autres la matière médicale.

Leçons élémentaires d'Histoire naturelle et de Chimie par M. de Fourcroy, Docteur de la Faculté de Médecine de Paris, et de la Société Royale de Médecine. 2 vol. in-8, 1.432 pages (1782), publié sous le privilège de la Société Royale de Médecine.

Ces leçons étaient destinées à servir de résumé aux cours que faisait FOURCROY à partir de 1780, dans le laboratoire de BUCQUET qu'il avait racheté à sa veuve.

Dans le sous-titre, FOURCROY indique qu'il s'est proposé :

1° de donner un ensemble méthodique des connaissances acquises jusqu'à ce jour ;

2° d'offrir un tableau comparé de la doctrine de STAHL, et celle de quelques modernes.

Le plan qu'il suivait était celui des leçons de BUCQUET, et comportait 52 leçons. Devant le succès de l'ouvrage, FOURCROY en fit une deuxième édition qui parut en 1785 (4). Elle comporte 4 volumes ; il y a un changement total dans un grand nombre d'articles et des additions étendues sur plusieurs objets traités superficiellement dans la première édition. En particulier, il ajouta dans les classifications des terres et des pierres celles que BERGMANN et KIRWAN avaient adoptées, il donna plus d'extension à la zoologie ; il y joignit des tableaux où les classes du règne animal sont divisées d'après les méthodes de DAUBENTON, de BRISSON, de GOUAN (5), de GEOFFROY. Le titre de « *Leçons élémentaires* » fut remplacé par celui d'*Éléments*. A la division en 52 leçons fut substitué un plan en 21 chapitres. Dans son article « Chimie » de l'*Encyclopédie méthodique*, il indique qu'il n'a pas encore adopté la théorie de LAVOISIER et se borne, dit-il, à n'être que l'historien des deux doctrines comparées. Mais bientôt, il se rallie à la nouvelle théorie, cédant à l'évidence, à la force des raisonnements et à l'excellence logique de ce célèbre chimiste aux travaux duquel il est associé depuis 1787. Ce qui nous vaut une troisième édition de son ouvrage, publiée en 1789, qui comporte cinq volumes in-8, et modifiée suivant la nouvelle théorie et la nouvelle nomenclature. La 2e édition avait été totalement épuisée en 18 mois. En même temps qu'il publiait la troisième édition, il faisait rédiger par son élève ADET un supplément de 197 pages à la 2e édition, afin de mettre celle-ci à jour. Dans la préface de la 3e édition, FOURCROY indique qu'il a substitué le *gaz azoté* à *gaz azotique* adopté dans la nomenclature.

La 4e édition publiée en 1791, c'est à dire 2 ans après l'ouvrage de LAVOISIER, ne présente que quelques changements minimes. La 5e édition n'est que la réimpression de la 4e. FOURCROY sentit, dès la 3e édition, qu'il aurait dû modifier le plan de son ouvrage, mais il ne le fit pas de façon à ne pas désorienter ses élèves. La 4e édition est divisée en 4 parties :

La première, sous le titre de « Généralités et Introduction », contient les principes généraux de la chimie, répartis en huit chapitres : 1) définition de la chimie, de ses moyens et de ses applications ; 2) histoire de la chimie divisée en 6 époques ; 3) attractions chimiques ; 4) éléments, pris dans le sens de l'époque ; 5) du feu ; 6) de l'air atmosphérique ; 7) de l'eau ; 8) des terres.

La deuxième partie est consacrée au règne minéral et à la minéralogie ; c'est la partie la plus détaillée et elle représente à peu près les 2/3 de l'ouvrage complet. L'auteur y réunit les connaissances d'histoire naturelle et de chimie, et les dispose suivant la méthode des naturalistes : terres et pierres, substances salines, corps combustibles.

La troisième partie, qui traite du règne végétal, comporte 25 chapitres allant de la structure et de la physique des végétaux aux fermentations, en passant par les principaux principes qu'on y rencontre.

La quatrième partie s'occupe du règne animal ; elle va de l'analyse des substances animales à la putréfaction.

Dans le Volume V, se trouvent deux suppléments ; l'un traitant de la classification et de la physique des animaux, l'autre ayant trait à la nature et à l'analyse des eaux minérales.

FOURCROY sentait qu'en raison de l'évolution rapide de la chimie, il était nécessaire de présenter ses « *Éléments* » sous un aspect nouveau ; il en donne l'esquisse dans son avertissement de la 5e édition :

« Cet ordre nouveau placeroit, par exemple, l'histoire de tous les corps combustibles, tels que le soufre, le charbon, les métaux, etc... avant celle des acides, des sels, dont plusieurs sont des corps brûlés ou des composés des corps combustibles. On iroit ainsi du simple au composé : on ne sépareroit pas les acides d'un règne de ceux des deux autres ; on ne traiteroit dans des chapitres particuliers que des différences qui existent entre les principes des

Source : MNHN, Paris

corps organiques et ceux des minéraux. J'ai tracé cette esquisse de cette nouvelle méthode élémentaire dans la Chimie destinée aux Dames et aux Élèves de l'École Vétérinaire ».

Ce plan, FOURCROY l'appliquera dans son « *Système des connaissances chimiques* », qui doit être considéré comme une 6e édition de ses *Éléments* (6).

Cet ouvrage paraîtra en 1801 sous le titre nouveau de : « *Système des connaissances chimiques et de leur application aux phénomènes de la nature et de l'art* ». Il comporte 6 volumes in-4, ou 11 volumes in-8. C'est une sténographie presque littérale du cours que FOURCROY faisait peu de temps avant sa mort, et présente un tableau assez complet des connaissances en Chimie à l'époque où il parut. FOURCROY mit deux ans pour le rédiger en travaillant deux heures par jour, et le manuscrit ne comporte pas plus de 200 ratures (7).

L'ouvrage est divisé en 8 sections précédées d'un discours préliminaire qui constitue une véritable Introduction à chaque section :

1° bases de la science chimique, généralités, introduction ;
2° corps simples ou indécomposés ;
3° corps brûlés oxides ou acides ;
4° des bases salifiables, terreuses et alcalines ;
5° des acides unis aux bases salifiables, ou des sels alcalins et terreux ;
6° des métaux en particulier ;
7° des composés organiques végétaux ;
8° des substances animales ; le dernier paragraphe traite des phénomènes chimiques que présentent les animaux vivants, en bonne santé et malades.

Cet immense travail comporte une table très détaillée, rédigée par une Madame DUFRESY, et revue par FOURCROY ; on y relève quelques omissions, par exemple sur les quinquinas.

CHEVREUL, tout en reconnaissant qu'il a fallu une grande facilité de travail pour écrire cet ouvrage qui contient un nombre considérable de notions et de faits divers, lui reproche l'absence de citations et de formules analytiques, ce qui l'exclut, dit-il, de la pratique du laboratoire.

Le livre de FOURCROY était un cours. Dans ces conditions, il ne devait pas être surchargé de renvois bibliographiques.

En 1787 parut, dans la *Bibliothèque universelle des Dames*, « *Les principes de chimie* », et voici ce que dit FOURCROY dans son introduction :

« Les Dames partagent, depuis quelques années, ce goût général. Il est heureusement reconnu pour le bonheur commun, qu'elles sont capables des efforts nécessaires pour cultiver avec succès les sciences ».

« On ne doute pas plus de leur zèle, aujourd'hui, que de leur facilité ; mais le genre d'éducation qu'elles ont reçu, n'ayant pas disposé leur esprit à l'étude des sciences exactes, il est indispensable qu'il y ait, pour cette partie de leur instruction, des ouvrages dont la clarté et la concision puissent leur épargner les difficultés que les hommes, même les plus studieux, ont de la peine à vaincre lorsqu'ils commencent l'étude des sciences d'observations. Déjà plusieurs écrivains célèbres ont consacré leurs veilles à ce genre de travaux, on connaît le succès des *Mondes* de Fontenelle, et plusieurs autres ouvrages sur la physique et l'histoire naturelle qui, sans avoir le rare mérite de cet ingénieux écrit, ont obtenu une estime générale et rempli le but que les Auteurs s'étaient proposé.

« C'est dans cette vue que j'ai composé ce petit traité de chimie ; je ne le présente que comme un extrait de mes *Éléments*, mais qui pourra peut-être paraître piquant par le rapprochement des nouvelles découvertes et la clarté que j'ai tâché de mettre dans l'exposé précis que je présente. Je tromperais cependant les Dames si je leur promettais de rendre cette science aussi facile à entendre qu'un roman, et si je n'exigeais d'elles que l'attention nécessaire pour suivre les détails de ces espèces d'ouvrages. Mais en les prévenant d'une difficulté un peu plus grande, je puis leur offrir l'espoir flatteur d'acquérir des connaissances plus solides, et de remplacer le plaisir de quelques heures de lecture par des jouissances durables que leur procurera le spectacle des phénomènes de la Nature ».

Ce petit opuscule est donc bien un extrait des *Éléments*.

Il en est de même des *Principes de Chimie d'après les découvertes modernes à l'usage des Élèves de l'École Vétérinaire d'Alfort, près de Paris*, 2 vol. in-12, publié en 1788.

Mémoires et Observations de Chimie.

Voir « CHIMIE GÉNÉRALE ».

Source : MNHN, Paris

Philosophie chimique ou vérités fondamentales de la Chimie moderne.

L'esprit de synthèse de FOURCROY le conduisit à écrire la « Philosophie chimique » ; il sentait en effet la nécessité de donner un guide à ses élèves, ceci afin de leur permettre de mieux suivre ses leçons. Le terme de « philosophie » ne doit pas être pris dans son sens habituel. On doit le remplacer par axiomes ou principes ; car la première édition, parue en 1792, est un tirage à part du chapitre « Axiome » de l'*Encyclopédie méthodique*.

L'ouvrage eut un succès considérable ; il eut trois éditions : 1792, 1795, 1806, et a été traduit en huit langues différentes.

C'est en quelque sorte un aide-mémoire, un résumé des ouvrages dérivés des *Éléments d'histoire naturelle*. Il dut le modifier, au fur et à mesure des progrès de la science, faire des corrections et des additions importantes ; l'ouvrage passera de 122 à 376 pages.

Pour la 3e édition (1806), FOURCROY nous donne un aperçu des modifications dans son avertissement :

« En le destinant plus particulièrement à l'instruction des élèves, j'ai modifié l'ordre de quelques titres, et je l'ai rapproché de mon système des connaissances chimiques. J'ai donné à plusieurs de ces titres quelques développements qui doivent ajouter à leur clarté, enfin j'ai fait précéder la philosophie chimique d'une courte introduction (8) dans laquelle j'ai inséré, avec le plus de simplicité qu'il m'a été possible, les premières notions générales de la chimie que j'avais supposées connues des lecteurs dans les deux éditions précédentes. Cette introduction, à la portée de tous les jeunes gens qui commencent à étudier les sciences, leur permettra de lire avec fruit les titres de la Philosophie chimique et d'en saisir toutes les vérités ».

Ce préambule est divisé en huit chapitres :

1) Définition de la chimie,
2) Examen de ses moyens généraux.
3) La nature chimique des corps.
4) L'attraction d'agrégation,
5) L'attraction de composition,
6) Les opérations chimiques,
7) Classification des corps naturels.
8) Les phénomènes chimiques de la nature et leur classification,

Pour FOURCROY, la chimie est une science qui s'occupe de déterminer par l'observation et l'expérience quelle est l'action intime et réciproque des corps de la nature les uns sur les autres, et quels sont les résultats de cette action.

Cette définition se comprend si l'on conçoit que les corps observables sont formés de constituants plus petits soudés entre eux échappant à nos sens. FOURCROY donne à ces corps le nom de molécules qui, dans notre langage moderne, comprend les atomes et les molécules.

Les moyens généraux de la chimie sont l'analyse et la synthèse.

Dans le chapitre III, FOURCROY rappelle les vues d'ARISTOTE, de PARACELSE et de BECHER sur les notions de principes, d'éléments et de mixtes très en faveur avant 1780.

Il nous donne ensuite un aperçu des idées de son époque sur la nature chimique des corps naturels : ceux-ci se classent en corps simples indécomposables et en corps composés décomposables.

Si l'on juxtapose cette dernière définition avec celle de la molécule du paragraphe précédent, on arrive à la notion d'atome et de molécule (9).

Les deux chapitres suivants se rapportent aux attractions.

La première s'exerce entre particules identiques et est d'ordre physique, par exemple si l'on réduit des cristaux de soufre en poudre, on a vaincu l'attraction d'agrégation.

La deuxième : attraction de composition, est celle qui s'exerce entre particules différentes, elle est d'ordre chimique, par exemple celle qui sépare par analyse le soufre et le mercure dans le cinabre. Cette dernière a reçu le nom d'affinité, elle peut être simple ou double, elle nous fait comprendre les réactions qui régissent la séparation des corps par analyse, la précipitation, c'est une propriété moléculaire au sens que lui donne FOURCROY.

Dans le cas des attractions doubles, on comprend la notion d'attraction élective adoptée par BERGMANN et celle d'attraction divellente et quiescente de KIRWAN, c'est-à-dire celles qui décomposent et celles qui maintiennent les composés. On comprend alors, ajoute FOURCROY, l'utilité des tables d'affinité, qui furent tellement à l'honneur au XVIIIe siècle.

Les opérations chimiques peuvent être classées en deux grandes catégories :

a) celles qui résultent de l'action du feu : torréfaction, grillage, calcination, fusion, etc... ;

Source : MNHN, Paris

b) celles qui sont faites par l'eau ou différents liquides : lixiviation, dissolution, macération ...

Le chapitre VII traite de la classification des corps, qui sont divisés en huit classes :

La première classe comprend les corps simples ou indécomposés : la lumière, le calorique, l'oxygène, le soufre et vingt-deux métaux. En dehors de la lumière et du calorique, qui disparaîtront par la suite, on a affaire à ce que nous appelons les éléments.

Dans la 2e classe sont les corps brûlés ou oxydes.

Les bases salifiables analogues à nos bases constituent la 3e classe.

La 4e classe se rapporte aux sels.

Les métaux constituent la 5e classe ; ils appartiennent en réalité à la 1re classe.

La 6e classe comprend les minéraux fossiles ou cristaux.

Les 7e et 8e classes sont constituées par les principes immédiats des animaux et des végétaux.

Dans le huitième chapitre de l'Introduction, Fourcroy étudie les phénomènes de la nature et de l'art qu'il développera dans la partie principale de l'ouvrage, à qui il donnera le nom de « Philosophie chimique ».

Par le développement qu'il a donné à l'introduction, Fourcroy montre combien il s'attachait à être clair et à ne pas rebuter les jeunes élèves. C'est une véritable introduction à la chimie.

Le « Philosophie chimique » proprement dite se rapporte à douze phénomènes généraux qui ont lieu dans la nature et en chimie :

1° action de la lumière ;
2° action du calorique ;
3° action de l'air ;
4° nature et propriétés des corps combustibles ;
5° nature et action de l'eau ;
6° formation et classification des acides ;
7° propriétés des bases salifiables ;
8° union des acides avec les bases salifiables ;
9° oxydation et dissolution des métaux ;
10° nature et formation des composés végétaux ;
11° passage des composés végétaux ;
12° décomposition spontanée des composés végétaux et animaux.

Chaque phénomène est précisé par un certain nombre d'articles. Il en est donné les principales applications.

Le titre I se rapporte aux propriétés physiques de la lumière et aux actions photochimiques. L'action du calorique est traitée dans le titre II. La lumière et le calorique sont considérés comme des éléments ; nous en verrons l'explication plus loin.

Le titre III examine la nature et l'action de l'air. On y traite de la combustion, de la composition de l'air, qui sera invariante jusqu'aux découvertes des gaz rares par Ramsay.

Le titre IV se rapporte à la nature des corps combustibles. Fourcroy entend par là tous les composés susceptibles de se combiner avec l'oxygène, ainsi l'azote est un corps combustible. Les corps combustibles sont divisés en simples et composés.

Le titre V se rapporte à la nature et l'action de l'eau ; l'auteur donne en premier lieu ses propriétés physiques, puis sa composition. Il est intéressant de citer l'article XIX :

« Des expériences multipliées (10) ont prouvé que l'eau contient à peu près 0,85 d'oxygène et 0,15 d'hydrogène : la recomposition de l'eau, une des plus magnifiques découvertes de la chimie moderne, confirme l'analyse de ce corps : car en unissant par la combustion 0,85 parties d'oxygène et 0,15 d'hydrogène, on obtient 100 parties (11) d'eau pure. Cette belle découverte, publiée en 1784, est due à Monge et à Lavoisier ».

Cette citation confirme que Fourcroy, comme le dit Fremy, s'enthousiasmait pour les découvertes faites en dehors de lui.

Il traite ensuite des propriétés des constituants de l'eau : hydrogène et oxygène.

Le titre VII nous donne en premier lieu la définition et les propriétés des acides qu'il divise en quatre classes. Il y a lieu de remarquer qu'à cette époque on ne faisait pas de différence entre l'anhydride et l'acide, puisque la fonction acide était attribuée à l'oxygène. La 1re classe renferme les acides à radicaux simples, c'est à dire formés par des substances combustibles indécomposées, unies à plus ou moins d'oxygène : CO_2, acide phosphoreux et phosphorique, les acides sulfureux et sulfurique.

La 2e classe est intéressante, car elle contient, dit Fourcroy, les acides à radicaux

Source : MNHN, Paris

inconnus, mais fortement soupçonnés d'être simples : tels l'acide muriatique (HCl), l'acide muriatique oxygéné (Cl), l'acide fluorique et l'acide boracique.

Le dogme de LAVOISIER est déjà fortement attaqué. DAVY en Angleterre, GAY-LUSSAC et THÉNARD en France lui porteront un coup fatal.

Les 3e et 4e classes sont celles des acides à radicaux binaires ou ternaires, les premières formées de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, les deuxièmes de carbone, d'hydrogène, d'oxygène et d'azote. La 5e classe, qui comprend les acides végétaux est mal connue. FOURCROY les divise en quatre genres [12] : acides purs — ceux qui existent dans les végétaux : acides succinique, malique, etc... ; les acidules, qui existent dans les plantes, mais sont saturés de potasse : acidule tartareux, acidule oxalique ; les acides factices : acide camphotique et subérique ; les acides végétaux produits par la fermentation : acide acétique, qui était le seul de cette espèce à cette époque.

La 4e classe appartient, dit FOURCROY, au règne animal ; il y a quatre acides de cette catégorie, assez bien connus : acide aminique (acide allantoïdique), acide urique, acide sébacique, acide prussique.

Le titre VII traite des bases salifiables, qu'il divise en deux genres : les terres et les alcalis.

La notion de terre a subi une grande transformation ; au lieu d'une terre, il y en a maintenant sept. FOURCROY les divise en deux catégories. Les cinq premières sont désignées sous le vocable de terres arides : silice, alumine, glucine, yttria, zircone ; les deux autres, appelées terres alcalines, car elles se rapprochent des alcalis : magnésie et chaux.

Comme dans le titre précédent, FOURCROY nous donne les propriétés connues de ces composants.

Le titre VIII est une conclusion des titres VI et VII, puisqu'il s'agit des sels. Il les classe en 31 genres, qui correspondent aux acides alors connus.

L'oxydation et la dissolution des métaux constituent le IXe titre ; l'auteur y examine l'oxydation des métaux par l'air et le calorique, la décomposition de l'eau par les métaux. Il examine ensuite les propriétés générales des sels métalliques, dont il étudie les propriétés.

Le chapitre X a trait à la formation et à la nature des matières végétales, dont il donne un aperçu.

Dans le chapitre XI, FOURCROY étudie les processus de l'animalisation, et il indique les principaux composés animaux, tels le sang, le lait, la bile, la graisse, l'urine et toutes les sécrétions animales que lui-même a étudiées en détail.

Enfin, le dernier chapitre est consacré aux diverses fermentations.

Nous avons longuement analysé ce dernier ouvrage de FOURCROY, car il résume en quelque sorte les connaissances chimiques de cette époque.

CHEVREUL fait de cet ouvrage en particulier une critique sévère, bâtie surtout sur le fait que FOURCROY envisage la science beaucoup plus du point de vue du naturaliste que celui du chimiste [13]. Lorsque FOURCROY emploie le terme de genre ou d'espèce, il ne le fait pas dans le sens total qu'emploient les naturalistes dans les classifications végétales et animales, mais simplement pour faire une séparation facile à saisir.

Si certaines définitions nous surprennent ou manquent de précision, cela tient à l'état de la science de l'époque : c'est ainsi qu'il compte la lumière et le calorique comme éléments, telle était l'opinion de LAVOISIER et des scientifiques du moment.

Cela n'a rien d'étonnant si l'on considère qu'un élément était à cette époque un composé insécable [14]. Or, pour la lumière par exemple, la théorie des grains de NEWTON était en faveur et, comme ceux-ci n'avaient pu être séparés, on considérait la lumière comme un élément.

Un raisonnement analogue était fait en ce qui concerne le calorique qui, d'après LAVOISIER, était un fluide subtil (c'était une résurgence de la nature du phlogistique).

La 3e édition de cet ouvrage, le dernier écrit par FOURCROY, marque la liaison entre l'époque de LAVOISIER et celle de DALTON et BERZÉLIUS.

La lecture de ce livre est facile et agréable, et nous fait comprendre le grand succès qu'il a remporté auprès des contemporains de FOURCROY, tel GAY-LUSSAC.

Tableaux synoptiques de Chimie.

FOURCROY songeait depuis longtemps à donner à ses étudiants, sous forme d'énoncés très concis, disposés méthodiquement, les notions de la chimie.

La « Philosophie chimique » est l'exécution de la première partie de ce projet.

Les « Tableaux synoptiques » forment la suite véritable de la philosophie chimique et constituent, en quelque sorte, la table méthodique de son « Système général des connais-

Source : MNHN, Paris

sances chimiques ». Il les a surtout destinés aux étudiants de l'École de Médecine de Paris, car il avait toujours continué de donner dans cet établissement des résumés méthodiques.

FOURCROY indique que, pendant plus de 15 ans, il a suivi, comme ses prédécesseurs, dans la carrière de l'enseignement chimique, la méthode des naturalistes qui divisent les corps en trois règnes, mais depuis 1790, il sentit qu'il était nécessaire de classer les corps suivant leurs propriétés chimiques et non sur leur morphologie. Il range les corps en huit classes, allant du simple au composé et les dispose d'après leur affinité.

Les tableaux sont au nombre de 12 :

1° Généralités, moyens, histoire et divisions de la chimie et spécialement les bases de l'application de l'art de guérir.

2° Première classe des corps simples ou indécomposés, disposés les uns d'après leur masse et leur abondance, comme la lumière ([15]), le calorique([16]), l'oxygène, l'azote ; les autres suivant l'ordre de leur combustibilité ou de leur attraction pour l'oxygène.

3°, 4° et 5° Bases salifiables et sels.

6°, 7°, 8°, 9° et 10° Les métaux.

11° Chimie végétale.

12° Chimie animale.

Les deux derniers tableaux, dit FOURCROY, doivent être considérés comme une esquisse des composés organiques.

FOURCROY prit part à la rédaction du « Dictionnaire de Sciences naturelles » dont le 1er tome parut en 1816 ; il rédigea les articles de chimie des 6 premiers volumes ; à sa mort, CHEVREUL le remplaça.

Cet ouvrage traitait méthodiquement des différents êtres de la nature considérés soit en eux-mêmes, d'après l'état des connaissances du temps, soit relativement à l'utilité qu'en pouvait retirer la médecine, l'agriculture, le commerce et les arts.

Source : MNHN, Paris

CONCLUSIONS

Nous avons examiné, à l'aide de documents connus et de nombreuses pièces inédites découvertes dans les archives publiques et privées, les trois groupes d'éléments qui permettent de juger de la personnalité de FOURCROY : sa vie, sa carrière et son œuvre scientifique.

La vie ne lui fut pas facile : de santé délicate, il eut, dès sa jeunesse, à surmonter les obstacles qui jalonnent la route d'un enfant pauvre et sans mère.

On peut admirer l'énergie qui lui permit d'arriver à 30 ans à une situation enviée et d'être choisi par LAVOISIER pour collaborer avec lui.

Pendant la Révolution, son action fut toujours apolitique et réservée uniquement aux problèmes de l'instruction publique et de la défense nationale.

Par les documents que nous avons découverts, nous avons montré qu'il avait fait tout ce qui était humainement possible pour sauver LAVOISIER et préserver les intérêts de l'Académie des Sciences et du Lycée.

Ce qui domine chez FOURCROY, ce sont ses qualités de cœur, sa délicatesse et sa grande probité morale et intellectuelle.

FOURCROY avait une puissance de travail considérable mais cela se faisait au détriment de sa santé et de sa sensibilité et nous fait mieux comprendre pourquoi, dans les dernières années de sa vie, déçu dans ses espérances, malade et calomnié, il montra une certaine faiblesse dans l'adversité.

Son œuvre, dans le cadre de l'Instruction publique, est énorme et doit à elle seule lui valoir notre reconnaissance. On y retrouve ses qualités humaines et sa bonté. On peut dire qu'il est à la base de toutes les créations scolaires de notre pays.

Quant à son œuvre scientifique, pour la juger, il faut la situer parmi celles des chimistes français de la fin du XVIII^e^ siècle.

Cette époque est dominée par la puissante figure de LAVOISIER, qui risque d'éclipser tous ses contemporains. Ce n'est donc pas avec lui qu'il convient de comparer FOURCROY, mais avec les autres chimistes de cette époque à savoir : MACQUER, les ROUELLE, BAUMÉ, BAYEN, GUYTON DE MORVEAU, BERTHOLLET, PROUST, etc...

Dans cette série, FOURCROY émerge par l'ampleur imposante, la variété de son œuvre expérimentale d'une part, et par le puissant rayonnement de son enseignement écrit et oral.

Source : MNHN, Paris

Comme la plupart des chimistes d'alors, Fourcroy n'était pas spécialisé. Les techniques encore rudimentaires permettaient aux chimistes de s'adapter tour à tour aux problèmes les plus divers de ce que nous appellerions aujourd'hui : chimie minérale, chimie organique et chimie biologique.

L'insatiable curiosité de Fourcroy le poussait à user largement de cette facilité.

En chimie minérale, il fait des observations nombreuses et originales dans le domaine des métaux et de leurs oxydes (oxyde de fer, bronze, mercure, baryte, strontiane, métaux de la mine du platine), des métalloïdes (anhydride sulfurique, combustion de l'hydrogène), des sels (chlorates, sels triples, aragonite). Ses études sur les eaux minérales sont encore classiques, un siècle plus tard.

La chimie organique n'était pas née. On commençait tout juste à identifier avec quelque clarté un petit nombre de composés définis Fourcroy y prend part en apportant des précisions sur l'éther, l'acide benzoïque, l'urée, les propriétés explosives des picrates.

Le plus souvent, on travaillait à cette époque sur des produits végétaux et animaux mal connus et l'on observait par de pénibles tâtonnements des réactions nouvelles qui permirent plus tard des ébauches de la chimie biologique. Fourcroy apporte dans ce domaine une large contribution (étude des calculs, des urines, des quinquinas, reconnaissance des phosphates dans le lait, découverte des albumines végétales et leurs analogies avec les albumines animales, du phosphate de magnésium dans les os, action de l'acide sulfurique sur les matières végétales et animales qui furent à l'origine des procédés de minéralisation si importante en analyse organique et biologique, etc...).

On peut dire qu'il est le promoteur de la chimie biologique.

Dans l'élaboration des théories, Fourcroy ne possède pas la notoriété de Lavoisier et de Berthollet. Il a cependant établi ses tables d'affinité sur des observations intéressantes. Sa théorie de la formation de l'éther n'est pas seulement ingénieuse, elle marque une étape importante vers la solution du problème de l'éthérification.

Sans doute, ses conclusions n'ont pas toujours toute la rigueur désirable. Il laisse quelquefois une part trop importante à son imagination [1], travers qui fut corrigé par lui-même [2] ou par la pondération de Vauquelin. Quoiqu'il en soit, ses observations sont toujours exactes. Ses faiblesses sont celles de son temps et de sa formation. La majorité des problèmes qu'il a abordés n'étaient pas encore mûrs pour une solution acceptable. Les erreurs de Fourcroy, dira justement Hoefer, n'étaient que des péchés d'omissions.

Dans tous ses travaux on retrouve ses antécédents de médecin et de pharmacien, car il en cherche les applications dans la lutte contre les maladies et la recherche de nouveaux remèdes.

Enfin, il est un des premiers à avoir fait pénétrer dans son enseignement la doctrine pneumatique, et l'on sait l'audience dont il jouissait. On peut dire que, grâce à lui, la théorie de Lavoisier a pu s'implanter rapidement, car non seulement Fourcroy fait bonne figure dans le travail créateur, mais il est manifestement le plus brillant et le plus prestigieux professeur de son époque. L'originalité de ses leçons, la clarté de ses exposés, la force convaincante de sa parole ne sont surpassées par aucun de ses contempo-

Source : MNHN, Paris

rains. Ses ouvrages furent la charte de la chimie française pendant plus de 15 ans et firent aimer la chimie par un large public.

Au total, il ne nous paraît pas exagéré de penser que FOURCROY est, après LAVOISIER, un des plus éminents chimistes de son époque et qu'il prépara avec eux l'œuvre si féconde du XIX^e^ siècle.

Voilà, en résumé, la vie et l'œuvre de FOURCROY, sans avoir voulu faire de lui un héros, ni l'idéaliser. Cet ensemble est assez probant pour nous faire penser qu'il y avait lieu de le remettre à sa vraie place, c'est-à-dire parmi les premiers.

Source : MNHN, Paris

LISTE DES PUBLICATIONS DE FOURCROY

I. — MÉMOIRES

Abréviations

Annales de Chimie	*Ann. Chim.*
Annales du Muséum d'Histoire Naturelle	*Ann. Mus. Hist. Nat.*
Mémoires de l'Académie des Sciences	*Mém. Acad. Sc.*
Mémoires de l'Institut	*Mém. Inst.*
Journal de Physique	*J. Phys.*
Journal de l'École Polytechnique	*J. École Polyt.*
Journal des Mines	*J. Mines*
La Médecine éclairée	*Méd. éclairée*
Journal de la Société des Pharmaciens de Paris, Journal de Pharmacie	*J. Pharm.*
Bulletin de Pharmacie	*Bull. Pharm.*
Bulletin des Sciences par la Société Philomatique de Paris (Nouveau)	*N. Bull. Soc. Philom.*
Bulletin de la Société d'Histoire de la Pharmacie	*S.H.P.*
Mémoires de la Société médicale d'Émulation	*Mém. Soc. méd. Emul.*

a) FOURCROY

Les précipitations par les alcalis caustiques et non caustiques. — *Mém. Acad. Sc.*, 1778, 55 (hist.).

Éloge de M. Bucquet. — *J. de Phys. Chim. Sc. Nat.*, 1780, 257.

Mémoire sur l'art de faire des recherches de chimie et sur celui d'observer et de décrire les phénomènes chimiques. — *Mém. et Obs. chim.* (*).

Mémoires sur la différence des précipités martiaux obtenus par les alcalis caustiques et non caustiques. — *Mém. et Obs. chim.*, 28, 73, 98.

Mémoire sur le gaz inflammable des marais. — *Mém. et Obs. chim.*, 151, 167.

Mémoire sur la détonation du nitre et sur les phénomènes qu'elle présente. — *Mém. et Obs. chim.*, 190.

Mémoire sur la cause de la détonation de la poudre fulminante. — *Mém. et Obs. chim.*, 213.

Mémoire sur la décomposition du tartre vitriolé par quelques substances métalliques. — *Mém. et Obs. chim.*, 225.

Recherches sur la nature des principaux réactifs et sur l'usage qu'on peut en faire dans l'analyse des eaux minérales. — *Mém. et Obs. chim.*, 265.

Exposé d'une nouvelle manière d'expliquer à l'aide de nombres, la cause des décompositions opérées par les affinités doubles. — *Mém. et Obs. chim.*, 308.

Description d'un appareil propre à examiner en petit l'effet de l'air pur ou vital porté à la surface d'un charbon enflammé sur des corps exposés à la chaleur vive qu'il excite. — *Mém. et Obs. chim.*, 324.

Remarque sur la cause de l'ébullition de l'eau et sur les phénomènes qui l'accompagnent. — *Mém. et Obs. chim.*, 334.

Description du feldspath cristallisé que l'on trouve mêlé avec le cristal de roche et le mica dans les environs d'Alençon. — *Mém. et Obs. chim.*, 342.

Observations sur l'incombustibilité considérée comme caractère des matières salines en général. — *Mém. et Obs. chim.*, 348.

(*) Le plupart des notes des *Mémoires et Observations chimiques* ont été lues à l'Académie mais n'ont pas paru dans les *Mémoires de l'Académie*.

Source : MNHN, Paris

Note sur la difficulté qu'il y a d'obtenir les alcalis fixes caustiques solides bien purs. — *Mém. et Obs. chim.*, 360.

Réflexions sur la nécessité d'employer l'alcali volatil en état de gaz dans les expériences délicates de la chimie. — *Mém. et Obs. chim.*, 366.

Nouvelle théorie de la déliquescence et de l'efflorescence des sels neutres. — *Mém. et Obs. chim.*, 375.

Observations sur l'impureté du sel d'Epsom du commerce et sur le sel marin de magnésie qui lui est uni. — *Mém. et Obs. chim.*, 382.

Remarques sur la différence du foie d'arsenic et du sel neutre arsenical, et sur la cause de cette différence. — *Mém. et Obs. chim.*, 388.

Examen des phénomènes que présente l'alcali fixe caustique lorsque l'on le triture à froid avec le kermès minéral, le soufre et l'antimoine. — *Mém. et Obs. chim.*, 392.

Observation sur la dissolution lente du régule d'antimoine par l'acide marin. — *Mém. et Obs. chim.*, 405.

Note sur la décoloration du bleu de Prusse par la chaux et la magnésie, etc... — *Mém. et Obs. chim.*, 409.

Observation sur un précipité rose mercuriel produit par le lait. — *Mém. et Obs. chim.*, 415.

Note sur un esprit recteur ambré retiré de la bile. — *Mém. et Obs. chim.*, 419.

Essai sur une nouvelle théorie propre à expliquer les phénomènes de la combustion, de la calcination, de la décomposition et de la recomposition de l'eau et des acides. — *Mém. et Obs. chim.*, 423.

Additions et corrections sur le mémoire sur les affinités doubles. — *Mém. et Obs. chim.*, 430.

Mémoires (6) pour servir à l'histoire anatomique des tendons. — *Mém. Acad. Sc.*, 1785, 392, 114 ; 1786, 38, 550 ; 1787, 289, 301.

Expériences sur une huile de vitriol fumante de Saxe et sur le sel volatil concret qu'on en retire par la distillation. — *Mém. Acad. Sc.*, 1785, 373.

Mémoire sur la formation et les propriétés du gaz hépatique. — *Mém. Acad. Sc.*, 1786, 50.

Observations sur un nouveau moyen de se procurer facilement l'espèce de fluide élastique connu sous le nom de mofette atmosphérique et sur la production de ce gaz dans les animaux. — *Mém. Acad. Sc.* 1786, 546.

Mémoire sur la nature du vin lithargiré ou altéré par le plomb et sur quelques moyens nouveaux d'y reconnaître la présence de ce dangereux métal. — *Mém. Acad. Sc.*, 1787, 280. *Ann. Chim.*, 1789, 73.

Mémoire sur la combustion de plusieurs corps dans le gaz muriatique oxigéné. — *Mém. Acad. Sc.*, 1788, 365 ; *Ann. Chim.*, 1790, **4**, 249.

Mémoire sur les phénomènes qui ont lieu dans la précipitation des dissolutions métalliques par l'ammoniac. — *Mém. Acad. Sc.*, 1788, 370.

Nouvelles expériences sur les matières animales faites dans le laboratoire du Lycée. — *Mém. Acad. Sc.*, 1789, 277. *Ann. Chim.*, 1790, **7**, 146. *Méd. éclairée*, **2**, 231.

Observations sur un changement singulier opéré dans un foie humain par la putréfaction. — *Mém. Acad. Sc.*, 1780, 327. *Ann. Chim.* 1789, **3**, 120.

Mémoire sur la coloration des matières végétales par l'air vital et sur une nouvelle préparation des couleurs solides pour la peinture. — *Mém. Acad. Sc.*, 1789, 325. *Ann. Chim.*, 1790, **5**, 80.

Description et analyse chimique d'une mine de plomb verte du hameau des Roziers, près Pontgibaud, en Auvergne. — *Mém. Acad. Sc.*, 1789, 343. *Ann. Chim.*, 1790, **2**, 23.

Mémoire sur les différents états du sulfate de mercure sur la précipitation de ce sel par l'ammoniac, et sur les propriétés d'un nouveau sel triple, ou du sulfate ammoniaco-mercuriel. — *Mém. Acad. Sc.* 1790, 183. *Ann. Chim.*, 1791, **10**, 293.

Observations sur la formation de l'acide nitrique qui a lieu pendant la décomposition réciproque de l'oxyde de mercure et de l'ammoniac. — *Mém. Acad. Sc.*, 1790, 204. *Ann. Chim.*, 1790, 293.

Recherches pour servir à l'histoire du gaz azote ou de la mofette, comme principes des matières animales. — *Ann. Chim.*, 1789, **1**, 40.

Recherches sur le gaz azote contenu dans la vessie natatoire de la carpe. — *Ann. Chim.*, 1789, **1**, 47.

Sur une singulière altération du sang par l'effet d'une maladie. — *Ann. Chim.*, 1789, **1**, 65.

Analyse de la mine de plomb verte d'Erlenbach en Alsace avec des remarques sur l'analyse des mines phosphoriques de plomb en général. — *Ann. Chim.*, 1789, **2**, 207.

Sur l'action réciproque des oxides métalliques et de l'ammoniaque. — *Ann. Chim.*, 1789, **2**, 219.

Source : MNHN, Paris

Sur la précipitation du sulfate de magnésie ou sel d'Epsum par les trois carbonates alcalins, et sur les propriétés du carbonate de magnésie cristallisé. — *Ann. Chim.*, 1789, **2**, 278.

Examen chimique de la substance feuilletée et cristallisée contenue dans les calculs biliaires. — *Ann. Chim.*, 1789, **3**, 242.

Sur l'existence de la matière albumineuse dans les végétaux. — *Ann. Chim.*, 1789, **3**, 252.

Analyse du carbonate de baryte, natif d'Alston Moor. — *Ann. Chim.*, 1790, **4**, 62.

Sur les propriétés médicinales de l'air vital. — *Ann. Chim.*, 1790, **4**, 83.

Sur la précipitation du sulfate, nitrate de muriate magnésiens par l'ammoniaque, et sur les sels triples ammoniaco-magnésiens, qui se forment pendant cette précipitation. — *Ann. Chim.*, 1790, **4**, 210.

Sur les différents états des cadavres trouvés dans les fosses du Cimetière des Innocents en 1786 et 1787. — *Ann. Chim.*, 1790, **5**, 151.

Sur un sable noir et ferrugineux de Saint-Domingue. — *Ann. Chim.*, 1790, **6**, 126.

Sur la culture du girofflier. — *Ann. Chim.*, 1790, **7**, 1.

Sur les matières animales trouvées dans le Cimetière des Innocents, à Paris. — *Ann. Chim.*, 1791, **8**, 17.

Analyse du quinquina de Saint-Domingue. — *Ann. Chim.*, 1791, **8**, 113 ; **9**, 7.

Sur le métal des cloches et sur les moyens d'en séparer le cuivre. — *Ann. Chim.*, 1791, **9**, 305.

Expériences sur le suc qui fournit la gomme élastique. — *Ann. Chim.*, 1791, **11**, 225. *Méd. éclairée*, **3**, 37.

Sur les phénomènes que présente l'ammoniaque avec le nitrate et le muriate de mercure. — *Ann. Chim.*, 1792, **14**, 31.

Examen chimique du cerveau de plusieurs animaux. — *Ann. Chim.*, 1793, **16**, 282.

Lettre de M. Fourcroy à M. Savarin, sur les métaux retirés des terres. — *Méd. éclairée*, **1**, 355.

Observations sur deux nouveaux moyens d'extraire le gaz hydrogène sulfuré et le soufre contenu dans les eaux minérales sulfureuses. — *Méd. éclairée*, **1**, 353.

Sur le sang artériel et veineux de bœuf mêlés. — *Méd. éclairée*, **2**, 321.

Sur le sérum du sang. — *Méd. éclairée*, **2**, 328.

Sur le sang de fœtus humain. — *Méd. éclairée*, **2**, 331.

Sur les différentes variétés du sulfate de mercure et leurs précipitations par les alkalis et spécialement par l'ammoniaque. — *Méd. éclairée*, **3**, 1.

Sur le beurre et la crème du lait de vache. — *Méd. éclairée*, **3**, 99.

Sur le fromage. — *Méd. éclairée*, **3**, 105.

Examen d'un calcul rénal de cheval. — *Méd. éclairée*, **3**, 109.

Consultation chimique et médicale sur une poudre rouge qu'on emploie à Saint-Domingue contre la dissenterie. Analyse et imitation de cette poudre. — *Méd. éclairée*, **3**, 110.

Sur l'urine humaine. — *Méd. éclairée*, **3**, 129.

Sur le sel fusible entier de l'urine humaine. — *Méd. éclairée*, **3**, 130.

Sur le calcul du vessie. — *Méd. éclairée*, **3**, 133.

Sur plusieurs matières grasses animales comparées dans leur fusibilité, leur dissolubilité dans l'alcool, etc... — *Méd. éclairée*, **3**, 135.

Calculs biliaires dans l'alcool. — *Méd. éclairée*, **3**, 135.

Matières grasses de cadavres enfouis dans la terre. — *Méd. éclairée*, **3**, 135.

Blanc de baleine dans l'alcool chaud et froid. — *Méd. éclairée*, **3**, 136.

Fusibilité comparée du blanc de baleine, de la matière blanche, des calculs biliaires et de la cire grasse du gras de cadavre. — *Méd. éclairée*, **3**, 136.

Observation sur l'argent fulminant ammoniacal ou argent fulminant. — *Méd. éclairée*, **3**, 390.

Réflexions sur l'usage des diverses variétés d'alkalis. — *Méd. éclairée*, **4**, 8.

Mémoires sur les deux premières paires de nerfs lombaires. — *Méd. éclairée*, **4**, 167.

Description de la première paire lombaire. — *Méd. éclairée*, **4**, 170.

Description de la seconde paire lombaire. — *Méd. éclairée*, **4**, 193.

Mémoire sur la structure de la douzième paire de nerfs dorsaux et de ceux qui se répandent entre les différentes couches des muscles du bas ventre. — *Méd. éclairée*, **4**, 228.

Substances salines. — *J. École Polyt.*, 1794-1795, 1er cahier, 129.

Vues sur l'action médicamenteuse de l'oxygène fixé dans plusieurs substances. — *J. Pharm.*, 31.

Remarques sur l'extinction du mercure dans diverses substances et sur l'oxydation qui a lieu par ce procédé employé pour diverses opérations pharmaceutiques. — *J. Pharm.*, 43.

Sur la nature du chyle et du chyme. — *J. Pharm.*, 81.

De l'application des découvertes récentes sur l'hydrogène sulfuré à la nature de plusieurs médicaments chimiques. — *J. Pharm.*, 85.

Expériences sur l'eau des hydropiques. — *J. Pharm.*, 101.

Source : MNHN, Paris

Observations sur la nature et la préparation de la graisse oxigénée. — *J. Pharm.*, 117.
Rappels de faits relatifs à l'extraction du camphre de plusieurs huiles volatiles, contenus dans un ouvrage de M. Proust. — *J. Pharm.*, 199.
Examen des expériences et des observations nouvelles de M. Georges Pearson, sur les concrétions urinaires de l'homme. — *Ann. Chim.*, 1798, **27**, 225. *J. Pharm.*, 219.
Résultats d'une nouvelle analyse des calculs de la vessie humaine. — *J. Pharm.*, 263.
Observations sur le mémoire concernant les extraits de Deschamps. — *J. Pharm.*, 273, 337, 360.
Notes sur le brouillard observé à Paris en Brumaire An VI et en Brumaire An VII. — *J. Pharm.*, 305. *Mém. Soc. méd. Émul.*, **II**, 1798, 340.
Nouvelles d'Égypte. — *J. Pharm.*, 317.
Notes sur les observations du citoyen Paysse, relativement à l'acide benzoïque de l'urine des mammifères herbivores. — *J. Pharm.*, 402.
Extrait des expériences du citoyen Vauquelin sur les oxides de plomb et spécialement sur l'oxide brun ou suroxigéné de ce métal. — *J. Pharm.*, 417.
Sur trois espèces différentes de gaz hydrogène carboné, retirées de l'éther et de l'alcool par différents procédés envoyés à l'Institut par la Société des chimistes hollandais. — *Ann. Chim.*, 1797, **21**, 48.
Sur le procédé chimique de la vitalité. — *Ann. Chim.*, 1797, **22**, 77.
Sur l'esprit recteur de Boerhave, l'arome des chimistes français ou le principe de l'odeur des végétaux. — *Ann. Chim.*, 1798, **26**, 232. *J. École Polyt.*, 1797-1798, **2**, 232.
Sur l'application de la chimie pneumatique à l'art de guérir, et sur les propriétés médicamenteuses des substances oxigénées. — *Ann. Chim.*, 1798, **28**, 225.
Sur les expériences (physico-chimiques) de Mayow. — *Ann. Chim.*, 1798, **29**, 12.
Sur les pierres de la vessie (lettre au citoyen Hoberl). — *Ann. Chim.*, 1799, **30**, 57. *Mém. Soc. méd. Émul.*, **II**, 1798, 64.
Notice d'un ouvrage ayant pour titre : Chimie optomatique. — *Ann. Chim.*, 1799, **31**, 226.
Notice d'un mémoire de Falconi sur les fermentations vineuses, putride, acéteuse et sur l'éthérification. — *Ann. Chim.*, 1799, **31**, 299.
Nouvelles de chimie, extraites de la correspondance de plusieurs savants étrangers, et sur l'état de cette science en France. — *Ann. Chim.*, **32**, 175.
Sur les eaux minérales artificielles du citoyen Paulet Cie. — *Ann. Chim.*, 1799, **33**, 125.
Discours sur les avantages de l'étude de la Chimie et sur la manière dont elle est enseignée à l'École Polytechnique. — *J. École Polyt.*, 1799, **2**, 219 (cahier 6).
Rapport sur les expériences de M. Volta. — *Ann. Chim.*, 1801, **41**, 3.
Sur le mode d'épreuve de la potasse. — *Ann. Chim.*, 1801, **41**, 114.
Système des connaissances chimiques et de leurs applications aux phénomènes de la nature et de l'art. — *J. Phys.*, 1801, **42**, 152.
Remarques relatives au mémoire des expériences sur le prétendu oxide gazeux carbonique ou le gaz carboneux, par la Société des chimistes hollandais. — *Ann. Chim.*, 1802, **43**, 132.
Sur les ouvrages de terres cuites, et particulièrement sur les poteries. — *Ann. Chim.*, 1802, **44**, 250.
Sur les oxides de mercure et sur les sels mercuriels. — *J. Mines*, 1802, **12**, 255.
Extrait du manuel du galvanisme de M. Izaen. — *Ann. Chim.*, 1803, **50**, 187.
Analyse de l'alumine de Halle, en Saxe. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1802, **1**, 43. *Ann. Chim.*, 1804, **52**, 30.
Sur le nombre, la nature et les caractères destructifs des différents matériaux qui forment les calculs, les bezoards et les diverses concrétions des animaux. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1802, **1**, 93.
Sur la nature chimique des fourmis et sur l'existence simultanée de deux acides végétaux dans ces insectes. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1802, **1**, 333.
Recherches chimiques sur le pollen ou la poussière fécondante du dattier d'Égypte, *Phoenix dactylifera*. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1802, **1**, 417.
Observations sur les calculs des animaux comparés à ceux de l'homme. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1803, **2**, 201.
Analyse de l'eau du grand puits du Jardin des Plantes, Paris. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1803, **2**, 427.
Mémoires sur les pierres tombées de l'atmosphère, et spécialement sur celles tombées auprès de L'Aigle, le 6 Floréal, An XI. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1804, **3**, 101.
Premier résultat des nouvelles recherches sur le platine brut et annonce d'un nouveau métal qui accompagne cette espèce de mine. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1804, **3**, 149.
Analyse des calculs de la vessie d'une éléphante. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1801, **3**, 304.

Source : MNHN, Paris

Sur un nouveau métal de l'Ile de France, reconnu par l'analyse pour un véritable phosphate de fer pur et cristallisé. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1804, 3, 405 ; 1804, 4, 77.

Notice sur l'existence du phosphate de magnésie dans les os. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1804, 6, 397.

N. B. — Fourcroy fit de nombreuses notes à la Rédaction dans le *Journal de Pharmacie*.

b) FOURCROY ET VAUQUELIN

Copie de quelques découvertes chimiques. — *Ann. Chim.*, 1790, 6, 177.

Examen chimique des larmes et de l'humeur des narines. — *Ann. Chim.*, 1791, 10, 113. *Méd. éclairée*, 2, 267.

Examen d'une liqueur trouvée dans la vésicule du fiel d'un homme. — *Méd. éclairée*, 3, 365.

Sur l'incertitude et les causes d'erreurs qui se trouvent dans la méthode d'estimation des salpêtres bruts. — *Ann. Chim.*, 1791, 11, 125.

Des propriétés de l'acide sulfureux et de ses combinaisons avec les bases terreuses et alcalines. — *Ann. Chim.*, 1797, 24, 229. *J. École Polyt.*, 1793-1796, 445 (3e cahier). *J. Pharm.*, 65, 91.

Examen des expériences faites en Allemagne sur la prétendue combustion dans le gaz azote et des résultats qu'on en a tirés. — *Ann. Chim.*, 1797, 21, 189.

Notice des expériences sur des détonations par le choc. — *Ann. Chim.*, 1797, 21, 233. *Mém. Inst.*, 2, 31.

Nouveau moyen d'obtenir la baryte pure et sur les propriétés de cette terre comparée à celle de la strontiane. — *Ann. Chim.*, 1797, 21, 276. *Mém. Inst.*, 2, 57.

De l'action de l'acide sulfurique sur les substances végétales et animales et sur l'alcool. — *Ann. Chim.*, 1797, 23, 186. *J. Pharm.*, 1, 27.

Sur l'acide benzoïque contenu dans les urines des quadrupèdes herbivores, sur les moyens de l'en extraire. — *J. Pharm.*, 41, 129.

Résultat des expériences sur le phosphate de chaux dans deux états : sur l'analyse des os et la préparation du phosphore. — *Mém. Inst.*, 2, 183. *J. Pharm.*, 68.

Expériences sur la congélation de différents liquides par un froid artificiel. — *Ann. Chim.*, 1798, 29, 281. *J. Pharm.*, 334.

Mémoires (deux) pour servir à l'histoire naturelle chimique et médicale de l'urine humaine, contenant quelques faits nouveaux sur son analyse et altération spontanée. — *Mém. Inst.*, 4, 363. *Ann. Chim.*, 1799, 31, 47 ; 32, 80.

Mémoire sur la comparaison et la différence de la strontiane et de la baryte. — *Mém. Inst.*, 2, 183.

Mémoire sur l'urine du cheval comparée à l'urine de l'homme et sur plusieurs points de physique animale. — *Mém. Inst.*, 2, 431.

Sur l'éther préparé à la manière du citoyen Dulcil. — *Ann. Chim.*, 1800, 34, 318.

Sur l'identité des acides pyromuqueux, hypotartreux et pyrulogneux. — *Ann. Chim.*, 1800, 35, 161.

Mémoire sur la présence d'un nouveau sel phosphorique terreux dans les os des animaux et sur l'analyse de ces organes en général. — *Ann. Chim.*, 1803, 47, 211.

Sur le platine. — *Ann. Chim.*, 1803, 48, 177. *J. Phys.*, 1803, 57, 450.

Mémoire sur l'analyse des calculs urinaires humains et sur les divers matériaux qui les forment. — *Mém. Inst.* 4, 112.

Expériences sur le platine brut, sur l'existence de plusieurs métaux et d'une espèce nouvelle de métal dans cette mine. — *Ann. Chim.*, 1801, 49, 188 ; 50, 5.

Sur la nature chimique et la classification des calculs ou concrétions qui naissent dans les animaux et que l'on connoît sous le nom de bézoards. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1804, 4, 329.

Mémoire sur la nature chimique du blé carié. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1804, 6, *Mém. Inst.*, 6, 514.

Expériences comparées sur l'aragonite d'Auvergne et le carbonate de chaux d'Islande. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1801, 4, 405.

Analyse de l'ichthyophthalmite. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1804, 5, 317. *J. Phys.*, 1805, 61, 106.

Expériences sur une liqueur qui se trouvait renfermée dans le cauutchouc du *Castilloya elastica* du Mexique rapportée par MM. Humboldt et Bonpland. — *Ann. Chim.*, 1805, 55, 280.

Sur la découverte d'une nouvelle matière inflammable et détonante formée par l'action de l'acide nitrique sur l'indigo et les matières animales. — *Ann. Chim.*, 1805, 55, 303. *Mém. Inst.*, 6, 531.

Source : MNHN, Paris

Sur les phénomènes et les produits que donnent les matières animales traitées par l'acide nitrique. — *Mém. Inst.*, **6**, 544. *Ann. Chim.*, 1805, **56**, 37.

Sur le guano. — *Mém. Inst.*, **6**, 369. *Ann. Chim.*, **56**, 258.

Expériences faites sur l'ivoire (frais et fossile) et sur l'émail des dents. — *Mém. Inst.*, 1806 (2e semestre), 93. *Ann. Chim.*, 1806, **57**, 37.

Nouvelles expériences sur le lait de vache. — *Mém. Inst.*, **6**, 332.

Analyse du Tabasheer. — *Mém. Inst.*, **6**, 382.

Mémoire pour servir à l'histoire chimique de la germination des plantes et la fermentation des graines et des farines. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1806, **7**, 1. *Mém. Inst.*, **6**, 167.

Notice sur les propriétés comparées des quatre métaux nouvellement découverts dans le platine brut. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1806, **7**, 401. *Mém. Inst.*, **6**, 565.

Extrait d'un mémoire sur les trachées du Bananier, et sur les usages auxquels elles peuvent être employées. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1807, **9**, 294.

Analyse du suc de Bananier. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1807, **9**, 301.

Expérience sur l'acide du tartre et particulièrement sur celui qu'il fournit par distillation sèche. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1807, **9**, 405. *Ann. Chim.*, 1807, **64**, 42. *J. Phys.*, 1807, **65**, 366. *N. Bull. Soc. Philom.*, 1807, **1**, 37.

Expériences faites sur les os retirés d'un tombeau du XIe siècle, trouvé dans le sol de l'ancienne église Ste-Geneviève à Paris. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1807, **10**, 1, *Ann. Chim.*, 1807, **64**, 160.

Expériences chimiques pour servir à l'histoire de la laite des poissons. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1807, **10**, 169. *Ann. Chim.*, 1807, **64**, 5. *Mém. Inst.*, 1807, 42. *N. Bull. Soc. Philom.*, 1807, **1**, 35.

Description et analyse d'une concrétion calculeuse tirée d'un poisson. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1807, **10**, 179.

Analyse chimique de l'oignon (*Allium cepa*). — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1807, **10**, 333. *Ann. Chim.*, 1803, **65**, 161. *Mém. Inst.*, 1807 (2e semestre), 201. *N. Bull. Soc. Philom.*, 1807, **1**, 104.

Essai sur les propriétés et les usages du mucus animal. — *Ann. Chim.*, 1808, **67**, 26. *Mém. Inst.*, **9**, 236. *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1808, **12**, 61.

Nouvelles expériences sur l'urée. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1808, **11**, 226.

Rapport fait à l'Institut sur une substance de l'Ile de Capri analysée par M. Laugier. — *Ann. Chim.*, 1808, **66**, 104.

Rapport sur le mémoire de M. Pitaro : « Observations et expériences faites en 1799 à la grotte de l'Arc dans l'Ile de Capri, sur une matière noire existant dans cette grotte ». — *Ann. Chim.*, 1809, **69**, 258.

Mémoire sur l'existence de l'oxalate calcaire dans les végétaux et sur l'état où se trouve la chaux dans les plantes. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1809, **13**, 1. *J. Phys.*, 1809, **68**, 429.

Expériences sur les os humains pour faire suite aux mémoires sur les os de bœuf. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1809, **13**, 267. *Ann. Chim.*, 1807, **72**, 282. *J. Phys.*, 1810, **70**, 134.

Mémoire sur l'existence d'une combinaison de tannin et d'une matière animale dans quelques végétaux. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1810, **15**, 77. *Bull. Pharm.*, 1810, **2**, 241.

Analyse de l'urine de l'autruche, et expériences sur les excréments de quelques autres familles d'oiseaux. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1811, **17**, 310.

Analyse d'une espèce de malrépute pêché à la sonde à 35 brasses de profondeur aux environs du Cap Leuwin. — *Ann. Mus. Hist. Nat.*, 1811, **18**, 354. *Ann. Chim.*, 1812, **74**, 41.

c) FOURCROY ET BAYEN

Rapport fait à l'Institut sur les crayons du citoyen Conté. — *Mém. Inst.*, **2**, 93. *Rapp. Ann. Chim.*, 1797, **20**, 370.

d) FOURCROY ET DESMAREST

Rapport sur les draps fabriqués à la manufacture de Montolieu, aux environs de Carcassonne. — *Mém. Inst.*, 1807, **8**, 295.

e) FOURCROY ET GUYTON

Rapport sur le mémoire du citoyen Cossigny contenant des vues pour extraire du pastel un véritable indigo. — *Mém. Inst.*, 1800 (Hist.), **3**, 34.

f) FOURCROY ET LAPORTE

Analyse des eaux sulfureuses d'Enghien. — *Ann. Chim.*, 1790, **6**, 160.

Source : MNHN, Paris

g) FOURCROY ET THENARD

Recherches sur les oxides et sur les sels de mercure. — *J. École Polyt.*, 1806, **6**, 312 (13e cahier).

h) FOURCROY ET LA ROCHEFOUCAULD (de)

Examen d'un sable vert cuivreux du Pérou. — *Mém. Acad. Sc.*, 1786, 465.

i) FOURCROY, BERTHOLLET ET VAUQUELIN

Rapport d'un mémoire de M. Moilerat concernant la carbonisation du bois en vaisseaux clos, et l'emploi des différents produits qu'elle fournit. — *Ann. Chim.*, 1808, **66**, 171.

j) FOURCROY, DARCET ET GUYTON

Extrait d'un rapport sur les couleurs pour la porcelaine. — *Mém. Inst.* (Hist.), **3**, 45.

k) FOURCROY, DEYEUX ET VAUQUELIN

Rapport sur un mémoire de M. Berthollet ayant pour titre : « Recherches sur l'action réciproque du soufre et du charbon ». — *Ann. Chim.*, 1807, **66**, 127.

l) FOURCROY, SEGUIN ET VAUQUELIN

Mémoire sur la combustion du gaz hydrogène dans des vaisseaux clos. — *Ann. Chim.*, 1791, **6**, 230 ; **9**, 30. *Mém. Acad. Sc.*, 1790, 485.

m) FOURCROY, THENARD ET VAUQUELIN

Mémoire sur la nature comparée du gaz oxide d'azote ou de l'oxide nitreux de Davy et du gaz nitreux. — *Mém. Inst.*, 1806, **6**, 312.

Expériences galvaniques. — *Ann. Chim.*, 1800, **69**, 103.

n) FOURCROY, GUYTON, BERTHOLLET ET VAUQUELIN

Rapport sur une prétendue découverte de M. Vintell, Professeur de Chimie. — *Ann. Chim.* 1809, **71**, 225.

N. B. — FOURCROY a également écrit dans le « Magasin Encyclopédique » et dans les recueils de diverses sociétés françaises et étrangères.

II — OUVRAGES ET PLAQUETTES

La plupart de ces ouvrages peuvent être consultés à la Bibliothèque Nationale de Paris (B.N.), à la Bibliothèque Centrale du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris (Ms), à la Bibliothèque de la Faculté de Pharmacie de Paris, à la Bibliothèque de la Faculté de Médecine, à la Bibliothèque historique de la Ville de Paris, aux Archives de la Seine ou aux Archives Nationales.

Traduction : *Ramazzini. (Bernardino), Essai sur les maladies des artisans*, Paris, 1777, in-12 (B. N.).

Leçons élémentaires d'histoire naturelle et de chimie, Paris, 1782, 2 vol. in-8, pl., tableaux (B. N.).

Le même, traduction en italien, Milan, 1785, in-8.

Le même, traduction en anglais par Th. ELLYOT, Edimbourg, 1785, 2 vol. in-8.

Élémens d'histoire naturelle et de chimie, 2e édition des « *Leçons élémentaires d'histoire naturelle et de chimie* », Paris, 1786, 4 vol. in-8, tableaux (B. N.).

— 4e édition, Paris, 1792, 5 vol. in-8, tableaux (B. N.).

— 5e édition, Paris, 1794, 5 vol. in-8, tableaux (B. N.).

Mémoires et observations de chimie, pour servir de suite aux « Élémens de chimie », publié en 1782, Paris, 1784, in-8, XXI, 448 p. (B. N.).

L'art de connaître et d'employer des medicamens dans les maladies qui attaquent le corps humain, Paris, 1785 (B. N.).

Entomologia parisiensis, Paris, 1785, 2 part. en 1 vol. in-8 (B. N.).

Encyclopédie méthodique, Chymie, pharmacie et métallurgie. La Chymie, par *M. de Morveau (et M. Fourcroy)*, Paris, 1786-1815, 6 vol. in-4 (B. N.).

Encyclopédie méthodique, Médecine par Vicq d'Azyr, Paris, 1787 (*).

(*) FOURCROY rédigea entre autres la matière médicale.

Source : MNHN, Paris

Principes de Chimie, Paris, 1787, *Bibliothèque universelle des Dames*, Paris, 1787, 2 vol. in-12 (B. N.).

— Id. *à l'usage des élèves de l'École vétérinaire d'Alfort*, Paris, 1788, 2 vol. in-12 (Ms).,

Instruction sur les moyens que l'on peut employer pour connaître la qualité des salpêtres et pour en constater séparément les déchets (*Berthollet et Fourcroy*), Paris, 1787, in-4, 28 p. (B. N.).

Analyse chimique de l'eau sulfureuse d'Enghien pour servir à l'histoire des eaux sulfureuses en général, par MM. de Fourcroy et Dctaporte, Paris, 1788, in-8, XX-385 p. (B. N.).

Rapport sur le « Traité élémentaire de chimie » de M. Lavoisier fait à la Société royale de Médecine le 6 Février 1789, par de Home et de Fourcroy, Paris, 1789, in-8, 22 p. (B. N.).

Méthode de nomenclature chimique proposée par MM. Morveau, Lavoisier, Berthollet et Fourcroy, Paris, 1787, in-8 (Ms).

La médecine éclairée par les sciences physiques, etc..., 1791, 4 vol. in-8.

Discours sur l'état actuel des sciences et des arts dans la République, prononcé à l'ouverture du Lycée des Arts, le 7 Avril 1793 (Extrait du registre des délibérations du Conseil général de la Commune de Paris, et d'un arrêté de l'administration du Lycée des Arts), Paris, 1793, in-8, 35 p. (B. N.).

Convention nationale : Opinion de Fourcroy sur le projet d'éducation nationale de Michel Le Pelletier, discours prononcé à la séance du 30 Juillet 1793, Paris, 1793, in-8, 10 p. (B. N.).

Convention nationale : Rapport et projet de décret sur l'enseignement libre des sciences et des arts, Paris, 1793, in-8, 18 p. (B. N.).

Recherches sur le métal des cloches et sur le moyen d'en séparer le cuivre, Paris, 1794, in-8, 48 p. (B. N.).

Convention nationale : Rapport et projet de décret sur l'établissement d'une école centrale de Santé, fait le 7 Frimaire An III, Paris, 1794, in-8, 20 p. (B. N.).

Traité complet des eaux minérales de la France, par Fourcroy. Analyse des eaux sulfureuses d'Enghien, par Fourcroy. (Mémoire sur l'analyse et les propriétés de l'eau minérale de Saint-Germain-en-Laye, par Chappon. Rapport sur l'eau de Vaugirard, par MM. Poultetier de La Salle, Macquart, Fourcroy), Paris, 1792, in-8, XX - 386 p. (B. N.).

Philosophie chimique ou vérités fondamentales de la chimie moderne, Paris, 1re édition, 1792, in-8, 122 p. (B. N.).

— 2e édition, Paris, An II, in-8, 174 p. (B. N.).

La même, avec notes et axiomes, etc... par VAN MONS, Bruxelles, 1795, in-8, édition rare.

La même, traduite en suédois, par A. SPARMAN, Stockholm, 1795, in-8.

La même, traduite en italien, par P. LULLI, Napies, 1796, in-8.

La même, traduite en grec moderne, par Anthyme GAZI, Vienne, in-8.

La même, traduite en italien, par V. DANDOLO, Venise, 1797, in-8.

— 3e édition de Paris, 1806, in-8.

La même, traduite en italien, par Fr. GARONNE, Naples, 1806, in-8.

Rapport sur les mesures prises par le Comité de Salut Public pour l'établissement de l'École Centrale des travaux publics et projet de décret pour l'ouverture de cette école et l'admission des élèves, Paris, 1794 (B. N.).

Développement sur l'enseignement adopté pour l'École Centrale des travaux publics, Paris, 1794 (B. N.).

Convention nationale : Projet de décret concernant les écoles de service public (30 *Vendémiaire An IV*), Paris, 1795, in-8, 16 p. (B. N.).

Procédé pour extraire la soude, etc..., 1795, in-4.

Rapport fait par Fourcroy au nom du Comité de Salut Public sur les arts qui ont servi à la défense de la République et sur le nouveau procédé de tannage découvert par A. Seguin, Paris, 1795, (B. N.).

Notice sur la vie et les travaux de Lavoisier, Paris, An IV (B. N.).

Corps législatif, Conseil des Anciens : Opinion de Fourcroy prononcée dans la séance du 11 Germinal An IV sur la résolution du 28 Pluviôse relative à l'impression des livres élémentaires, Paris, An IV, in-8, 20 p. (B. N.).

Moreau (Jacques, Louis) : Essai sur la gangrène humide des hôpitaux, suivi d'un extrait du rapport qu'en ont fait à la Société de Santé de Paris les citoyens Fourcroy, Heurteloup et Portal, Paris, 1796, in-8, (B. N.).

Corps législatif, Conseil des Anciens : Opinion de Fourcroy sur la résolution du 22 Nivôse An V, relative aux poudres et salpêtres (séances des 10 et 11 Ventôse An V), Paris, An V, in-8, 63 p. (B. N.).

Corps législatif, Conseil des Anciens. Rapport sur la captivité des représentants Camus, Lamarque, Paris, 1796 (*Moniteur*).

Source : MNHN, Paris

Discours prononcé à la Société libre des pharmaciens de Paris le 16 Nivôse An V par Fourcroy, lors de son admission dans cette Société, et réponse du citoyen Trusson, directeur, Paris, An V, in-8, 42 p. (B. N.).

Corps législatif, Conseil des Anciens : Opinion de Fourcroy sur la résolution relative aux canaux d'Orléans et du Loing (Séance du 27 Nivôse An V), Paris, An V, in-8, 6 p. (B. N.).

Troupeau de bêtes à laine de race pure d'Espagne, par Daubenton, Fourcroy, Desmarets, Paris, An VII, in-8, 8 p. (B. N.).

Observations sur les extraits à l'occasion des dépôts qui s'y forment avec démonstration de la fausse application de l'oxygène à ces dépôts, etc... lu à la séance publique de la Société de santé de Lyon, le 25 Messidor An VI, par le citoyen Deschamps le jeune, suivi de l'analyse de ce mémoire par le citoyen Deyeux, des réflexions du citoyen Vauquelin, des observations du citoyen Fourcroy, et de la réponse de l'auteur qui propose un sirop de quinquina magnésien, Lyon, An VII, in-8, (B. N.).

Rapport sur les couleurs pour la porcelaine du citoyen Dihl, fait à l'Institut le 26 Brumaire An VI par Fourcroy, Darcet, Guyton, Paris, An VI, in-4, 16 p. (B. N.).

Rapport fait à l'Institut par Darcet, Fourcroy et Berthollet sur le mémoire de Pierre Loysel « Essai sur l'art de la verrerie », Paris, 1800 (B. N.).

Note sur le diabète, etc..., 1798, in-8.

Éloge funèbre prononcé aux obsèques du citoyen Darcet par le citoyen Fourcroy, le 26 Pluviôse An IX, in-8, 6 p. (B. N.).

Système des connaissances chimiques, Paris, An IX-X, 6 vol. in-4, le vol. 6 contient les tables préparées par Mme Dufiery, Paris, 1800-1801 (B. N.).

Le même, 1801, 11 vol. in-8.

Le même, traduit en espagnol par M. Oliva, Madrid, Imp. R., 1803, in-4.

Tableaux synoptiques de chimie, Paris, An VIII, in-fol., 11 p., table (B. N.). *Le même*, 2e édition, 1805, in-fol., 8 p., tabl. (B.N.).

Discours prononcé par le citoyen Fourcroy le 19 Fructidor An IX, jour de la distribution des prix dans la maison d'éducation du citoyen Hix, Paris, 1801, in-16, 16 p. (B. N.).

Corps législatif : Discours sur le projet de loi concernant les opérations et communications respectives des autorités chargées par la Constitution de concourir à la formation de la loi, prononcé le 16 Nivôse An VIII, in-8, 15 p. (B. N.).

Rapport sur un mémoire du citoyen Brongniart, qui a pour titre : « Essai sur les couleurs obtenues des oxides métalliques », 1er Floréal An X, par Fourcroy et Vauquelin, Paris, An X, in-4, 14 p. (B. N.).

Corps législatif : Projet de loi sur l'instruction publique, et discours de A. F. Fourcroy le 30 Germinal An X, Paris, An X, in-8, 33 p. (B. N.).

Corps législatif : Discours de Fourcroy sur l'instruction publique, 10 Floréal An X, Paris, An X, in-8, 26 p. (B. N.).

Exposé des motifs du projet de loi sur l'exercice de la médecine présenté par le Conseiller d'État Fourcroy, Paris, An XI, in-8, 12 p. (B. N.).

Corps législatif : Discours prononcé par Fourcroy sur le projet de loi relatif à l'exercice de la médecine, 19 Ventôse An XI, Paris, An XI, in-8, 7 p. (B. N.).

Exposé des motifs de la loi concernant les écoles de droit, Paris, in-8, 112 p. (B. N.).

Rapport fait au nom de la Commission nommée par la classe des sciences mathématiques et physiques de l'Institut national, pour l'examen de la méthode de préserver de la petite vérole par l'inoculation de la vaccine par Portal, Fourcroy, Hazard et Halle, Paris, 1803, in-4, 40 p. (B. N.).

Corps législatif : Discours prononcé par Fourcroy pour la clôture de la session de l'An XII, le 3 Germinal An XII, Paris, 1804, in-8, 7 p.

Exposé des motifs du projet de loi relatif à la formation d'un corps enseignant par Fourcroy, le 6 Mai 1806, in-8, 10 p. (B. N.).

Rapport de Berthollet, Fourcroy et Vauquelin sur un mémoire présenté à l'Institut par J. B. Mollerat sur la distillation du bois et de l'emploi de ses produits, Paris, 1808, in-8, 58 p. (B. N.).

Rollo (John), traduction du Traité du diabète sucré avec note de Fourcroy.

Fourcroy fit de nombreux rapports à la Société royale de Médecine, à la Société royale d'Agriculture et au Conseil d'État (projets de lois).

Source : MNHN, Paris

BIBLIOGRAPHIE DES PRINCIPAUX OUVRAGES CONSULTÉS

Académie des Sciences. P.V. des séances 1777-1793 (aux Archives de l'Académie des Sciences).
Almanachs du Commerce. An VIII.
Almanachs royaux, républicains et impériaux.
AMIABLE (L.). — Une loge maçonnique d'avant 1789, la R.L. des neufs sœurs. 1897.
AULARD (A.). — Napoléon Ier et le monopole universitaire. Origines et fonctionnement de l'Université Impériale. 1911.
AULARD (A.). — Recueil des actes du Comité de Salut Public, 1889-1897.
AULARD (A.). — Histoire politique de la Révolution française. 3e éd., 1905.
AULARD (A.). — La Société des Jacobins, 1889-1897.
BARANTE (A. de). — Histoire de la Convention, VI, 1851-1853.
BARÈRE (B.). — Mémoires. 1842-1844.
BERTHELOT (M.). — Science et morale, 1895.
BERTHELOT (M.). — La Révolution chimique — Lavoisier. 1890.
BERTHOLLET (L.). — Essai de statique chimique. 1803.
Bibliographie nouvelle des contemporains. Paris, 1820.
Bibliographie universelle et portative des contemporains, publiée sous la direction de M. Vieilh de Boisjolin, Paris, 1830.
BIOT (J. B.). — Essai sur l'histoire générale des sciences pendant la Révolution française. An XI, 1803.
BOUCHARD (A.). — L. J. Thénard d'après les notes de son fils. 1950.
BOUCHARD (G.). — Guyton de Morveau. 1938.
BOUCHARD (G.). — Un organisateur de la victoire, Prieur de la Côte d'Or, membre du Comité de Salut Public. 1946.
CARON (P.). — Manuel pratique pour l'étude de la Révolution française. 1912.
CHAMP (Mme de). — Eugène Chevreul. 1930.
CHARAVAY (Et.). — Assemblée électorale de Paris. 1905.
CHASSIN (Ch. L.). — Les élections et les cahiers de Paris en 1789. Paris, 1888-1889.
CHASTENAY (Mme de). — Mémoires. 1896.
CHEVREUL (E.). — Notice sur Vauquelin. 1860.
CHEVREUL (E.). — Hommages à l'occasion de son centenaire. 1886.
CHEVREUL (E.). — XIXe Jury de l'Exposition universelle de 1851.
CHEVREUL (E.). — Papiers de famille, Dijon.
COMPAYRE (G.). — Histoire de la pédagogie. 1886.
Comptes-Rendus des séances de la Convention Nationale. 1792, An IV.
CONDORCET. — Éloge de Bucquet, dans les " Éloges des académiciens ". 1799.
CONTANT (J. P.). — L'enseignement de la chimie au Jardin royal des Plantes de Paris. Cahors, 1952.
CORLIEU (Dr A.). — Centenaire de la Faculté de Médecine de Paris (1794-1894). 1896.
CORLIEU (Dr A.). — Ancienne Faculté de Médecine de Paris. 1877.
DAUMAS (M.). — Lavoisier. 1941.
DAUMAS (M.). — Les savants d'Arcueil et la Science. 1954.
DELACRE (M.). — Histoire de la Chimie. 1920.
DELAHANTE (A.). — Une famille des finances au XVIIIe siècle. 1880.
DELAGE. — Histoire de la thèse de Médecine. 1913.
DELAUNAY (Dr P.). — Le monde médical parisien. 1906.
DELEUZE (J. P. F.). — Histoire et description du Muséum d'Histoire Naturelle. 1823.
DENISE (L.). — Bibliographie, historique et iconographie du Jardin des Plantes, Jardin Royal des plantes médicinales et Muséum d'Histoire Naturelle. 1903.

Source : MNHN, Paris

Despois (E.). — Le vandalisme révolutionnaire — Fondations littéraires, scientifiques et artistiques de la Convention. 1868.
Dujarric de la Rivière (R.), et Chaurier (Mad.). — La vie et l'œuvre de Lavoisier. 1950.
Dumas (G.). — Les Brongniart — II) La famille d'un échevin de Paris, les Hazon (texte multigraphié). (Bibliographie centrale du Muséum d'Histoire Naturelle).
Dumas (J. B.). — Leçons sur la philosophie chimique. 1837-1878.
Dumas (J. B.). — Œuvres de Lavoisier publiées par les soins du Ministre de l'Instruction Publique et des Cultes. Paris, Imp. Impériale et Imprimerie Nationale, et Albin Michel, 1864-1893.
Dupont de Nemours (P. S. et E. I.). — Correspondances manuscrites. Wilmington, U.S.A.
Dupré (A.). — Souvenirs de Lavoisier dans le Blaisois. 1867.
Dupuy (P. M.). — L'École Normale de l'An LII. 1895.
Durand (Cle.). — Étude sur le Conseil d'État napoléonien. 1919.
Duveen (D. I.) et Klickstein (H. S.). — A bibliography of the Works of Antoine Laurent Lavoisier. Londres, 1954.
Fails (W.). — Buffon et l'agrandissement du Jardin du Roy à Paris. (Introduction de L. Bultingaire). *Arch. Mus.*, X^e^ série, 1933, 131-200.
Fiévée (J.). — Correspondance avec Bonaparte, T.2. 1836.
Fourcroy (A. F.). — Voir « Liste des ouvrages ».
Fourcy (A.). — Histoire de l'École Polytechnique. 1828.
Gosse (J. de). — Histoire naturelle des Professeurs du Jardin des Plantes. 1847.
Gouverneur Morris, Ministre américain en France. — Correspondance manuscrite (Bibliothèque du Congrès, Washington).
Grégoire (Abbé H. B.). — Mémoires. 1837.
Grimaux (Fil.). — Lavoisier. Paris 1888, 1896, 1899.
Guerlac. — Lavoisier, crucial years. Ithaca, 1961.
Guillaume (J.). — Procès-verbaux du Comité d'Instruction Publique de la Convention Nationale, 1891-1907.
Guitard (E. H.). — Les apothicaires jurés de Paris sous l'ancien régime, 1916-1921.
Guitard (E. H.). — Deux siècles de presse au service pharmaceutique et cinquante ans de l'Union pharmaceutique. 1913.
Guizot (Fr. P. G.). — Madame de Rumford (1758-1836). 1811.
Guyton de Morveau (L. B.). — Berichtigung Wegen der Angeblichen Miturheber von Lavoisier's Tode (Aus einen schreiben an der B. R. von Crell). s.l.n.d.
Hamy (E. Th.). — Derniers jours du Jardin des Plantes. 1893.
Hoefer (F.). — Histoire de la chimie. 1866.
Homassel. — Cours pratique et théorique sur l'art de la teinture, 1^re^, 2^e^ et 3^e^ éd., An VII, 1807, 1818.
Humboldt (W.). — Lettres américaines. 1905.
Humboldt (W.). — Correspondance (Lettres inédites). 1914.
Itinéraire de Napoléon, 1912, sous la direction d'Hanotaux.
Jefferson (Th.). — Correspondance (Bibliothèque du Congrès, Washington).
Journal des Savants. — 1779-1781, 1850-1860.
Kuscinsky (A.). — Dictionnaire des conventionnels français. 1916-1919.
Lacroix (S.). — Actes de la commune de Paris. 1894-1955.
Lakanal (J.). — Exposé sommaire des travaux de Joseph Lakanal pour sauver, durant la Révolution, les sciences, les lettres et ceux qui les honoraient par leurs travaux. 1838.
Launay (L. de). — Une grande famille de savants, les Brongniart. 1940.
Lavoisier (A. L.). — Traité élémentaire de Chimie. 1789.
Lavoisier (A. L.). — Œuvres — Correspondance. 1955.
Lefebvre (G.). — La Révolution française, les Thermidoriens. 1946.
Lefebvre (G.). — Le Directoire. 1951.
Ladenburg (A.). — Histoire de la Chimie. 1909.
Leonard (N.). — La collection des thèses de l'ancienne Faculté de Médecine de Paris depuis 1539, et son catalogue inédit jusqu'en 1793. 1914.
Lemay (P.). — La pompe funèbre de Lavoisier au Lycée des Arts. *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, 1958, p. 230-236.
Lemoine (P.). — Le Muséum d'Histoire Naturelle. 1935.
Leroux (J. J.). — Éloges de Fourcroy, Baudelocque et Thouret. Paris, 1811.
Liard (L.). — L'enseignement supérieur en France depuis la Révolution. 1894.
Mac Kie (D.). — Antoine Lavoisier, scientist, economist, social reformer. 1952.
Madelin (L.). — Le Consulat et l'Empire. 1932-1933.

Source : MNHN, Paris

MAINDRON (E.). — L'Académie des Sciences. 1888.
MARAT (J. P.). — Les charlatans modernes, ou Lettre sur le charlatanisme académique. 1791.
MATHIEZ (A.). — La Révolution française. I : 1922 ; II : 1924 ; III : 1927.
MELLIE (E.). — Les sections de Paris pendant la Révolution (21 Mai 1790-19 Vendémiaire An IX). 1898.
MÉNÉVAL. — Mémoires. 1893-1801.
MEYNIER (A.). — Les coups d'État du Directoire. 1927-1928.
MONGLOND (A.). — La France révolutionnaire et impériale. Grenoble, 1930-1931.
NAPOLÉON Ier. — Correspondance. 1819.
NOAILLES (Marquis de). — Le comte Molé (1781-1855). 1922-1930.
PALISOT DE BEAUVOIS (A. M. F. Y.). — Éloge de M. Fourcroy.
PARISET (G.). — La Révolution (1792-1799), le Consulat et l'Empire (1799-1815).
PARTINGTON (J. R.) and WHEELER (T. S.). — The life and work of W. Higgins.
PINET (Cdt G.). — Histoire de l'École Polytechnique. 1887.
POGGENDORFF. — Biographisch, Literarisches, Handwörterbuch.
POUCHET (Dr G.). — Les sciences pendant la Terreur d'après les documents du temps et les pièces des archives nationales, avec avertissement, notes et corrections par J. GUILLAUME. 1896.
RAYMOND (J.). — Souvenirs d'un oisil. Lyon, 1836.
REINE HORTENSE. — Mémoires. 1927-1928.
RENDU (E.). — A. Rendu et l'Université de France. 1801.
REY (J.). — Essais sur la recherche de la cause pour laquelle l'étain et le plomb augmentent de poids quand on les calcine. Buzas, 1630.
ROBIQUET (P.). — Le personnel municipal pendant la Révolution. 1890.
ROCQUAIN (F.). — État de la France au 18 Brumaire. 1874.
ROEDERER (Cdt P. L.). — Autour de Bonaparte. 1909.
ROLAND DE LA PLATIÈRE (Mme). — Mémoires. An VIII.
ROLLO (J.). — Traduction du traité du diabète sucré, avec notes de FOURCROY. An VI (1798).
SABATIER (J. C.). — Recherches historiques sur la Faculté de Médecine de Paris. 1837.
SACOMBE (J. F.). — Appel à l'Institut National du jugement surpris. An V.
SACY (J. S. de). — Alexandre, Théodore Brongniart, 1739-1813. Sa vie, son œuvre. Éd. Plon, 1940.
SAGNAC (Ph. F.). — La Révolution (1789-1792). 1920.
SCHELER (L.). — Lavoisier et le Lycée des Arts. 1956-1960.
SIMON (L. J.). — Manuscrit inédit, historique de la Chaire de Chimie du Muséum (Laboratoire de Chimie du Muséum National d'Histoire Naturelle.
SMEATON (W. A.). — The early years of the lycée and the lycée des arts. A chapter on the lives of A. L. Lavoisier and A. F. Fourcroy : 1) the Lycée of the rue de Valois ; 2) the Lycée des Arts. Tirés à part de : *Annals of Science*, Vol. 11, n° 9 & n° 4, 1955.
SMEATON (W. A.). — Lavoisier's membership of the Société royale de l'Agriculture and the Comité d'Agriculture. *Annals of Science*, vol 12, n° 4, 1956.
SMEATON (W. A.). — Thèse sur Fourcroy.
SMEATON (W. A.). — Lavoisier membership of the Société royale de Médecine. *Annals of Science*, vol. 12, n° 3, 1956.
SOBOUL (A.). — Les papiers des sections de Paris (1790, An IV). Répertoire sommaire. 1950.
STENGER (G.). — La Société française sous le Consulat. 1903-1906.
THIBAUDEAU (A. C.). — Mémoires. 1827-1913.
TUETEY (Alex.). — Répertoire général des sources manuscrites de l'histoire de Paris pendant la Révolution française. 1902.
TOURNEUX (M.). — Bibliographie de l'histoire de Paris pendant la Révolution française. 1800-1913.

Source : MNHN, Paris

NOTES

Ire PARTIE (p. 7)

(1) Celle-ci nous a été communiquée par Mme la Comtesse de FRESLON, née Yvonne FLOUCAUD de FOURCROY, que nous remercions ici très vivement.

(2) Ce FOURCROY de GUILLERVILLE eut entre autres deux fils, Charles Marie, Commissaire de la Marine à Dunkerque, et Charles Louis de FOURCROY de RAMECOURT, Consul de France à La Corogne.

(3) La Bibliothèque de la Faculté de Pharmacie de Paris possède son contrat d'apprentissage. C'est à cette époque que cette branche perdit sa qualification nobiliaire.

(4) Son fils Alexandre (1770-1817), Géologue, Professeur au Muséum d'Histoire Naturelle et Directeur de la Manufacture de Sèvres, eut comme gendres J. B. DUMAS et Victor AUDOUIN. Son petit-fils Adolphe Théodore (1801-1876) fut le créateur de la Paléobotanique.

(5) La sœur de Jeanne LAUGIER, Marie-Anne, fut mariée à Jean Charles de BROTONNE, Docteur Régent de la Faculté de Médecine de Paris, dont il sera question plus loin.

(6) Dans la notice d'André LAUGIER (1770-1832), Professeur au Muséum d'Histoire Naturelle, ROBIQUET raconte l'histoire suivante : Le père d'André LAUGIER, ministre comptable aux Quinze-Vingt avait, pour chef le trop fameux Cardinal de ROHAN, Grand-Maître de l'Hospice, qui voulut prélever une certaine somme dans la caisse de l'établissement et engagea son subordonné à falsifier ses comptes. Celui-ci refusa et paya de sa place sa probité, malgré un recours en justice qui lui coûta une partie de sa fortune. Il fut réintégré à la Révolution. C'est ce même oncle qui contribua à payer les frais d'études de médecine du jeune FOURCROY.

(7) Née à Paris en 1747, mariée à Jean Pierre LE BAILLY le 19 Décembre 1776 à Saint-Étienne-du-Mont et morte à Paris le 30 Mars 1819. Elle est inhumée au Père Lachaise, 32e ligne, fosse n° 4.

(8) Née à Paris en 1750, mariée à Jean Antoine GUÉDON ou GUESDON le 21 Juin 1773, à N. D. du Chardonnet, morte à Paris le 23 Mars 1824, faisant de Nicolas VAUQUELIN son légataire universel, inhumée au Père Lachaise, 8e ligne, fosse n° 5.

Les deux sœurs de FOURCROY, tinrent un rôle dans la vie domestique de VAUQUELIN. Il y a à leur sujet des anecdotes savoureuses rapportées par H. DAVY et L. THENARD.

(9) Fille de Nicolas BELLEVILLE et Marie Anne DUSAUTOY née à Paris le 20 Janvier 1766, épouse en 1res noces de Charles de WAILLY, Architecte, Membre de l'Institut, décédée à Montoreau le 28 Novembre 1838, inhumée sur sa demande avec son 2e mari au Père-Lachaise (11e Division).

IIe PARTIE (p. 10)

Synoptique (p. 10)

(1) Ou 24 Décembre 1779.

(2) Il était déjà Archiviste ou Bibliothécaire dès la fondation de cette Institution.

(3) Avec BERTHOLLET.

Source : MNHN, Paris

Chapitre I (p. 12)

(1) A cette époque, les apothicaires intentèrent un procès à certains privilégiés. Mais à aucun moment, Jean Michel de FOURCROY n'est cité.

(2) Les apothicaires s'élevaient avec véhémence contre cette pratique.

(3) On retrouve, dans les Archives du Collège, trace d'un refus de celui-ci d'admettre à la maîtrise un Jacques PICARD, tant qu'il n'aurait pas été relevé de ses vœux.

Chapitre II (p. 14)

(1) Certains disaient qu'il courtisait la sœur aînée de FOURCROY.

(2) Les conditions étaient les suivantes :

1° apporter les lettres de baptême attestant qu'ils avaient atteint leur 23e année ;

2° fournir des témoignages signés de personnes dignes de foi et de conditions honnêtes, attestant leur bonne vie et mœurs ;

3° présenter des certificats d'études en médecine et de maîtrise ès-arts de l'Université de Paris, ou de Docteur en Médecine d'une autre Université.

Pendant trois jours, tous les concurrents subissaient des épreuves concernant l'anatomie, la physiologie, l'hygiène, la matière médicale, la pathologie générale et particulière, les signes thérapeutiques des maladies.

Le quatrième jour, ils commentaient les cas médicaux tirés au sort et les discutaient entre eux. Le lendemain, les concurrents étaient jugés au scrutin en assemblée générale. Le plus digne recevait le Prix auquel il ne devait pas, par l'avenir, se montrer inférieur par un travail acharné et une présence assidue à tous les actes de licence.

(3) En 1775, la peste bovine sévissait dans le Midi. TURGOT chargea l'Académie des Sciences de déléguer sur les lieux un Médecin et un Physicien. VICQ D'AZIR, Membre de l'Académie des Sciences, Médecin du Duc d'Artois, partit seul, et par des mesures appropriées (abattages de bêtes, mesures de désinfection, cordons sanitaires), enraya le fléau. MALESHERBES et TURGOT ayant pris conseil de LASSONE, premier Médecin en survivance du Roi, celui-ci leur fit observer que la propagation de tels fléaux avait pour cause l'isolement des médecins et des documents éparpillés et non répertoriés. Il s'ensuivit un arrêt du Conseil en date du 29 Avril 1776, établissant une commission composée de 8 Médecins pour tenir une correspondance relative aux maladies épidémiques ou épizootiques, avec les médecins de province. Elle devait se réunir une fois par semaine. LASSONE en était le Président et VICQ D'AZIR, Commissaire général. Celui-ci ferait en plus un cours d'anatomie humaine et comparée à ses collègues, cours auquel pourraient assister les médecins régents, les étudiants, les chirurgiens. La première réunion eut lieu le 19 Août 1776, la Commission prit le titre de « Société de Correspondance Royale de Médecine ». La Faculté s'en inquiéta et vit là une atteinte à son autorité.

Après des échanges de lettres, de démarches, la querelle s'envenima, et sur une nouvelle démarche de la Faculté auprès du Ministre, celui-ci, AMELOT, envoya au Doyen quelques exemplaires des lettres patentes délivrées à Versailles, en Août 1778, créant la « Société de Correspondance Royale de Médecine ». Celle-ci avait la composition suivante : le Roi comme protecteur, le premier Ministre comme Président, 30 associés ordinaires (20 Médecins de Paris, 10 de province) 12 associés libres résidant à Paris (LAVOISIER fut de ceux-là), 60 régnicoles, 60 étrangers, et un grand nombre de correspondants. Le Doyen et l'Ancien de la Faculté en faisaient partie de droit comme Officiers. Chaque année, deux commissaires de la Société devaient faire part de ses travaux à la Faculté.

La Société hérita des droits de la Commission royale, se chargea des questions d'hygiène publique (épidémies, épizooties, remèdes nouveaux), de médecine théorique et pratique. Elle avait, en plus, la surintendance des eaux minérales qui rapportait 22 à 25.000 livres. Avec son privilège de 9000 livres, cela lui permit de distribuer des prix sur des sujets à l'ordre du jour.

(4) BARBEU DU BOURG, qui avait essayé de concilier les deux camps, fut traîné dans la boue et perdit sa place de délégué. HALLE, à peine reçu Docteur, demanda le titre de Régent et commit l'imprudence de s'afficher à la Société avant de l'obtenir.

(5) Peu après, à la demande de la Société Royale de Médecine, dont il était le bibliothécaire, il traduisit et commenta le livre en latin de RAMAZZINI (Médecin à Padoue) sur les maladies des artisans, véritable traité de médecine industrielle.

Source : MNHN, Paris

(6) Fonds Cuvier.

(7) Fonds Cuvier.

(8) A la fin de sa vie, il devait mourir le 24 Décembre 1779, ou le 24 Janvier 1780, suivant les auteurs, il absorbait jusqu'à une pinte d'éther et huit onces de laudanum.

(9) Laugier, *loc. cit.*

(10) La Faculté professait un certain dédain pour l'anatomie ; sur cette science rejaillissait le mépris des médecins pour les chirurgiens. Fourcroy, affranchi de considérations mesquines, décrit en chirurgien et en anatomiste (Thèse de Médecine de Delage, p. 71).

(11) Fourcroy s'élevait contre l'abus que les anciens chimistes ont fait, tant dans la théorie que dans la pratique, en introduisant dans celle-ci des remèdes trop violents. Il l'opposait à l'usage que les chimistes modernes avaient fait de leur art, et surtout en médecine. Selon Fourcroy, l'anatomie ne démontrait que la moitié du corps humain, savoir la structure des solides. La chimie seule peut apprendre à connaître la nature des fluides qui se trouvaient dans les animaux, ainsi que celle des solides. Les analyses que les chimistes modernes ont faites des unes et des autres lui paraissaient devoir jeter un si grand jour sur l'histoire des maladies dont ils peuvent être attaqués, qu'il ne craignait pas d'assurer qu'il n'y en a presque aucune espèce dont elles ne puissent éclairer la nature, la cause et les traitements (extrait du rapport de la Faculté). On peut dire que Fourcroy voyait loin et il avait raison.

(12) Commentaire de l'Ancienne Faculté de Médecine.

(13) Au chapitre « Société Royale de Médecine ».

(14) Dans l'éloge académique de Macquer, Condorcet dit ceci :

« Quoiqu'il eût peu pratiqué la médecine, la Société Royale le choisit pour un de ses premiers membres (il était Docteur régent de la Faculté de Médecine), et son amour pour le bien public lui fit un devoir de s'intéresser à un Établissement si utile. Les réclamations qui s'élevèrent contre cette Institution n'ébranlèrent pas M. Macquer ; il y reconnut les mêmes raisonnements et les mêmes principes que dans le siècle dernier on avait opposés à l'établissement des compagnies savantes. »

Ces attendus montrent l'état d'esprit des milieux éclairés dans la querelle qui opposait la Faculté de Médecine à la Société Royale de Médecine.

Chapitre III (p. 18)

(1) Rue Jacob.

(2) Voir note (8) ci-dessus.

(3) Anne-Claudine Bettinger, née à Strasbourg le 17 Novembre 1761, morte à Tulle le 9 Mai 1838.

(4) Nicolas Bettinger sera en 1783, co-propriétaire de la Manufacture d'Armes de Tulle avec Fernis de Saint-Victour et François Ignace Wendel d'Hayange, Capitaine au Corps Royal d'Artillerie, avec qui il est déjà associé pour l'exploitation de la Manufacture de Charleville, des Fonderies d'Indret et de Montcenis (Le Creusot).

Dans une requête de Juillet 1780, il se nomme « premier Commis du Trésor de guerre » (Bulletin de la Société des Lettres, Sciences et Arts de la Corrèze, 1887).

(5) Arch. Nat. (Minutier central des Notaires) Étude XXVI, pièce 686.

(6) B. N. 8° La 9065. 1er Vol., p. 49.

(7) Donc un peu avant sa mort, alors qu'il était déjà malade.

(8) Laugier rapporte que l'éditeur ne le paya que vingt ans plus tard, alors que Fourcroy était Conseiller d'État et Directeur Général de l'Instruction Publique.

(9) Communiqué par M. Fric que nous remercions ici très vivement.

(10) Vicq d'Azir.

(11) Société Royale de Médecine.

(12) Ils étaient donnés à cette époque Rue du Parvis Notre-Dame.

(13) Dans une lettre à son ami Gosse, Pharmacien à Genève, en date du 27 Août 1782, il écrivait ceci :... « Mes affaires vont bien, mes cours de chimie ont été assez suivis cet hiver,

Source : MNHN, Paris

mais plus fournis en amateurs qu'en élèves. Ces derniers vont aux cours publics, et nos charlatans gratis les entraînent ; il n'y a pas du mal, car tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes possibles ».

(14) SIMON (1867-1925), Professeur au Muséum d'Histoire Naturelle, œuvre inédite.

(15) *Journal des Savants*, 1860, p. 16-47.

(16) Encyclopédie chimique, Discours préliminaire I, p. 81 (1882).

(17) Après quelques hésitations, FOURCROY s'était rallié vers 1785 aux idées de LAVOISIER (voir son article dans l'Encyclopédie).

(18) THENARD ne prenait-il pas des leçons de diction de TALMA ?

(19) MOLE l'accusait d'apprendre par cœur ses cours, mais l'on sait ce que valent ses jugements.

(20) La création des chaires avait soulevé une vive opposition : On se plaignait de la forme académique de l'établissement ; la gestion se soldait par un déficit considérable — près de 400.000 livres. On voulait faire des économies (les finances du royaume étaient dans un triste état) ; le règlement du 20 Janvier 1788 supprimait les 3 chaires — les Professeurs devaient être d'anciens élèves de l'École — (VICQ D'AZIR conserva son laboratoire sans traitement) ; l'École fut confirmée par la loi du 29 Germinal An III (Almanach royal de l'époque et Arch. Nat. F 10 1200).

(21) Le choix ne fut pas heureux ici, car le 12 Juillet 1788, le Marquis de BRETEUIL, au nom du Roi, demandait à l'Académie (certainement à la suite d'un rapport de celle-ci) de procéder au remplacement de QUATREMÈRE pour absence prolongée sans autorisation. Après la réforme de 1785, il avait été placé dans la section de Physique, et c'est DUSÉJOUR qui fut nommé à sa place.

(22) C'est à l'occasion de ces élections que LAUGIER raconte l'anecdote suivante : « M. QUATREMÈRE l'emporta sur lui et on informa M. de FOURCROY de cette nouvelle au moment où il était occupé à faire sa leçon au Jardin des Plantes. On lui fit passer de mains en mains un billet dans lequel on le railluit de ce qu'il n'avait pas réussi dans ses prétentions. Il racontait souvent ce trait de méchanceté, et ne dissimulait pas qu'il en avait été vivement affecté ».

(23) J. RAYMOND nous donne des précisions sur ce personnage : « Je recevais quelquefois la visite d'un étrange personnage (QUATREMÈRE d'ISJONVAL) connu de presque toutes les administrations qu'il assiégeait de ses plans et ses vues philosophiques. Une perruque rousse et râpée qui lui servait de chapeau, et un vêtement en lambeaux constituait toute sa garde-robe. Il ne sortait jamais sans avoir un énorme cartable qui lui servait au besoin de parapluie, et quelquefois aussi à cacher sa nudité. Le contenu de ce prodigieux portefeuille était pour lui la boîte de Pandore, et un instrument de supplice pour les autorités, qui, par égard pour son nom, son dénuement, ses connaissances, feignaient d'écouter avec une espèce d'intérêt, ses projets, pour la plupart chimériques, afin d'avoir un prétexte à lui tendre quelques secours.

Je n'ai pas connu de plus beau, de plus spirituel, de plus chaleureux, et de plus infatigable discoureur sur toutes sortes de matières. Sa grosse tête était une véritable encyclopédie. C'était le plus enthousiaste de la méthode de LANCASTER, et peut-être ses continuelles et pressantes sollicitations, dans un grand nombre de villes, ont-elles contribué à faire adopter, dans les écoles primaires, ce mode d'enseignement. Ses connaissances le firent employer utilement par BONAPARTE, à l'armée d'Italie, où il eut pu trouver une existence sûre et honorable, si son esprit, avide de changement, n'eut préféré à la dépendance, la misère et le vagabondage. Il avait, comme le Cynique d'Athènes, réduit ses besoins à leur plus simple expression ; seulement je ne sais pas si, comme le philosophe, il couchait quelque fois dans un tonneau, mais ce que je puis assurer, c'est que faute de gîte, il couchait souvent à la belle étoile... J'ai appris qu'il avait terminé son étrange et misérable vie à l'Hôtel Dieu de Lyon (*a*), demandant instamment avant de mourir, que son portefeuille et ses chers projets, fussent déposés dans sa bière, ne voulant laisser aucun regret ici-bas ».

(24) Arch. Nat. F 12, 1329. Dans ce dossier, se trouve une lettre de CALONNE à BERTHOLLET, lui annonçant qu'il a été choisi pour occuper la place aux Gobelins, aux appointements de 6.000 livres par an, à charge pour lui de reverser 600 livres à la veuve de MACQUER.

(*a*) QUATREMÈRE mourut à l'Hôtel-Dieu de Bordeaux, comme il ressort de l'extrait des registres de l'État-Civil de la Ville de Bordeaux (décès, année 1830, 2e section, article n° 189).

Source : MNHN, Paris

(25) Calonne (Charles, Alexandre de), né à Douai en 1734, Contrôleur Général des Finances en 1785 ; se réfugia en Angleterre pendant la Révolution ; rentra en France et mourut en 1802.

(26) Ce fut Quatremère d'Isjonval qui fut élu.

(27) Arch. Nat. O_1 2061.

(28) Administrateur de la Manufacture royale de Sèvres ; son frère fut intendant du Jardin du Roi à la mort de Buffon.

(29) Ce qui fit dire inexactement à certains biographes, tel Laugier, qu'il avait été nommé à l'Académie dans la section d'Anatomie malgré l'opposition de Tenon.

On le confond assez souvent avec son parent Fourcroy de Ramecourt, Directeur du Génie, qui fut élu associé libre le 28 Novembre 1781.

Il y a aussi confusion avec Fiurbruy de Gerlerville dont il a été précédemment parlé, qui était correspondant de la Sté Royale de Médecine pour la ville de Clermont-en-Beauvaisis.

(30) La Société Royale d'Agriculture établie par arrêt du Conseil d'État du Roi le 1er Mars 1761 s'occupait de tous les objets relatifs à l'agriculture. Elle était destinée à faire connaître, dans la Généralité de Paris, les différentes pratiques d'Économie rurale mises en usage dans les diverses provinces du Royaume et à l'étranger. Elle publiait des Instructions qui étaient distribuées parmi les cultivateurs de la Généralité de Paris, et des mémoires dont un volume paraissait tous les mois.

La Société entretenait une correspondance avec les Comices agricoles établis dans chaque élection de la Généralité de Paris.

Les assemblées se tenaient tous les jeudis à l'Hôtel de l'Intendance, Rue de Vendôme. Elles distribuaient des prix dans la séance publique, chaque année, avant les vacances de Pâques (d'après les Almanachs royaux de l'époque).

Parmi les membres, on relevait les noms de André Thouin (1763), Parmentier (1785), Lavoisier (1783), Fourcroy et Vicq d'Azir (1781).

En 1785, le Secrétaire perpétuel était P. M. A. Broussonet ; le premier volume des mémoires fut publié en 1785. Fourcroy participa à des rapports, entres autres sur un nouveau pigment blanc, une nouvelle espèce d'amidon, etc...

(31) Il donnait, chaque semaine en 1788, trois cours : 2 sur la Chimie Minérale et un sur la Minéralogie ; l'année suivante, il en fit sur la chimie des substances végétales et animales, ainsi que sur la zoologie et la botanique (Bibl. Hist. Ville de Paris, 916, 373 et 32.002).

(32) Qui conserveront toute leur valeur un siècle plus tard.

Chapitre IV (p. 26)

(1) Vous savez sans doute notre fameuse Révolution ; nous marchons à grands pas vers la liberté, mais les secousses que ce grand événement produit dans toute la France sont bien loin d'être apaisées. L'équilibre n'est pas même rétabli à Paris, malgré notre garde bourgeoise qui s'enrégimente : tous les pouvoirs sont nuls en ce moment, il n'y a ni police, ni véritable administration que celle des représentants de notre Commune, qui ne peuvent pas encore, malgré leur zèle, et leurs talents, faire marcher notre machine politique ; malgré la richesse des récoltes, nous sommes sans farine et presque sans pain aujourd'hui dimanche. Les boulangers n'ont pas eu assez de farine pour cuire peut-être la moitié du pain nécessaire à ce gouffre des cités ; il nous faut 2500 sacs de farine par jour ; nos moulins n'y suffisent pas, mais avec l'aide des provinces voisines, cette pénurie cessera sans doute sous quelques jours. Malgré cette disette, il n'y a point d'émeute. Les bons citoyens craignent l'hiver prochain. On abat toujours la Bastille, et l'horreur menaçante de ces tours est actuellement dans les fossés.

Extrait d'une lettre de Fourcroy *à* Gosse, *en date du* 23 *Août* 1789).

(1 *bis*) Le document original est entre les mains de M. Duveen qui a eu l'amabilité de me le communiquer, et que je remercie vivement.

(2) Il fit partie d'une députation du Tiers qui, le 5 Mai 1789, fut reçue par l'Assemblée de la noblesse, en retour d'une visite de conciliation et de courtoisie des électeurs de la noblesse (Chassin : Les élections et les cahiers de Paris en 1789 ; 3e volume, p. 151).

(3) Le district du Petit Saint-Antoine, alarmé par les bruits qui circulaient sur l'éventualité d'un empoisonnement des approvisionnements, demanda que l'Assemblée Nationale

Source : MNHN, Paris

désignât Baume, Cadet et Fourcroy, de l'Académie des Sciences, pour l'examen des denrées. Cette demande fut sanctionnée le 15 Juillet 1789 par le Bureau des subsistances (Chassin, *loc. cit.*, p. 547).

Cela montre la réputation, à cette époque, des membres de l'Académie des Sciences.

(4) Voir plus loin, au chapitre consacré à l'Instruction Publique, la partie réservée au Muséum d'Histoire Naturelle.

(5) Fonds Charavay, B. N.

(6) En voici l'analyse : Après avoir parlé des différentes expériences, il indique que, grâce à la liberté de la presse, il va enfin publier un journal projeté depuis longtemps. « Mon intention, dit-il, est de répandre le goût des sciences utiles, en recueillant toutes les découvertes qu'on y fait, et en les appliquant le plus souvent à l'art de guérir. Les médecins, par leurs nombreuses occupations, ne peuvent suivre les progrès de toutes les sciences naturelles, la plupart des découvertes qui intéressent leur art, ne leur parviennent que très tard, et ils perdent le fruit. Aussi, la physique animale est-elle la science qui avance le moins, quoiqu'il soit fort à désirer qu'elle avance plus que les autres, pour notre cher intérêt. Lavoisier vient de lire à l'Académie, un mémoire sur la respiration animale et l'on entrevoit que la physique animale va prendre un nouvel essor ».

(7) Rue des Bourdonnais, à la Couronne d'Or.

(8) Jusqu'à cette date, l'eau que l'on avait obtenue par synthèse contenait de l'acide nitrique (Lavoisier et Meusnier).

(9) A la demande de l'Assemblée Constituante, car les Académies (l'Académie française, et l'Académie de Peinture et d'Architecture en particulier) étaient violemment attaquées par Chamfort et David.

(10) C'était donner à la fonction acide un domaine trop étroit ; Lavoisier faisait cette erreur.

(11) Fonds Charavay, B. N.

(12) Fourcroy n'habite plus Rue des Blancs-Manteaux. Dans la liste des électeurs de la Section des Gardes-françaises, il est indiqué : Fourcroy (Antoine, François), médecin de l'Académie des Sciences, Électeur de 1789, 37 ans, Rue des Bourdonnais.

(13) Société française de minéralogie, bicentenaire de la naissance de René, Just Hauy (1743-1822), p. 27.

(14) Tous les citoyens, âgés d'au moins 21 ans, domiciliés depuis plus d'un an, vivant de leur revenu ou du produit de leur travail, n'étant pas en état de domesticité, étaient admis, dans les Assemblées primaires, à désigner les électeurs qui devaient, à leur tour, nommer les députés de la Convention.

(15) Hassenfratz élu 12e électeur, démissionna. Les opérations eurent lieu du 31 Août au 3 Septembre.

(16) Plutôt comme « bouche-trou » ; il était difficile d'opposer un refus à Marat. Marat avait attaqué auparavant l'Académicien Fourcroy comme un petit disciple de Lavoisier (Malat, J. P. Les charlatans modernes, ou sur le charlatanisme académique, p. 37).

(17) Les 1er, 2e et 3e suppléants étaient respectivement Lullier (1746-1794), Boursault (1750-1812) et Pache (1746-1823).

(18) J. Flammermont, *Bulletin de la Faculté de Poitiers* (1885).

En Décembre 1791, dans des instructions à Breteuil, son représentant secret auprès des Cours étrangères, Louis XVI expliquait qu'il allait demander aux souverains d'Europe de prendre l'affaire en mains. La guerre s'ensuivrait : « au lieu d'une guerre civile, ce sera une guerre politique, et les choses en seront bien meilleures. L'état physique et moral de la France fait qu'il lui est impossible de soutenir une demie campagne, mais il faut que j'ai l'air de m'y livrer franchement. Il faut que ma conduite soit telle, que dans le malheur, la Nation ne voie de ressources qu'en se jetant dans mes bras ».

(19) Barère, Mémoires, T. II, p. 123 (publiés en 1843 par H. Carnot). Malgré la versatilité du personnage, le tableau est exact et correspond aux faits.

(20) A Pillnitz, du 25 au 27 Août 1791, eurent lieu des conférences entre l'Empereur Léopold II et le Roi de Prusse, Frédéric Guillaume II, qui préparaient la guerre contre la France.

Source : MNHN, Paris

(21) C'est une erreur ; c'est à l'Indoue que l'Empereur lança le 6 Juillet, à tous les souverains, une circulaire pour les inviter à se joindre à lui « de conseil, de concert et de mesures pour revendiquer la liberté et l'honneur du roi très chrétien et de sa famille, pour mettre des bornes aux extrémités dangereuses de la Révolution française ».

Son Chancelier, le vieux KAUNITZ, signait avec la Prusse, le 25 Juillet 1791, les préliminaires d'un traité d'alliance offensive et défensive, et projetait de convoquer à Spa ou à Aix-la-Chapelle, un Congrès européen pour s'occuper spécialement des affaires de la France (MATHIEZ, La Révolution française, I, 171).

(22) Cette rue doit son nom (XVII[e] siècle) à la riche famille des BOURBON. Le logis de FOURCROY se trouvait à l'actuel n° 31 de cette rue où était l'Hôtel de Carnavalet (crénaux), habité par le Duc d'Orléans, frère de Jean Le Bon (1363-1373) devenu Hôtel de la Trémoille (1388), reconstruit par Louis II de la Trémoille (1489-1499), et resté dans la famille jusqu'en 1577. Livré à des commerçants, notamment au célèbre GAUTIER, marchand de soieries à l'enseigne de « Ma Commune d'Or », fournisseur de la Cour et de Madame de Sévigné. FOURCROY y habita en 1791.

Ce remarquable Hôtel a été démoli en 1811 ; on en voit des fragments dans la cour de l'École des Beaux-Arts et dans celle de l'immeuble actuel.

(23) Dans les attendus du divorce, il est indiqué que Mme de FOURCROY a abandonné le domicile conjugal depuis 5 ans.

(24) Le bureau de consultation a été établi par les lois des 12 Septembre et du 16 Octobre 1791, pour donner des avis motivés sur la distribution des récompenses nationales destinées aux artistes. Les fonctions de ses membres sont absolument gratuites aux termes du décret. Un décret de la Convention Nationale du 4 Janvier 1793, a prorogé les fonctions des membres de ce bureau présents à cette date.

Le bureau était composé de trente membres, savoir quinze membres de l'Académie des Sciences au choix de cette société, et pareil d'hommes instruits dans les différents genres d'industrie et choisis dans les différentes autres sociétés savantes, par le Ministre de l'Intérieur (décret du 9 Septembre 1791). Le Ministre (DELESSART) s'était dessaisi de son droit de nomination en faveur d'un certain nombre de sociétés qu'il invitait elles-mêmes à élire des délégués pour les représenter dans le Bureau. La première séance du bureau eut lieu le 19 Novembre 1791 (GUILLAUME, Procès-verbaux du Comité d'Instruction Publique de la Convention Nationale, T. IV-264).

(25) MANUEL (Louis Pierre), né à Montargis en 1751, décapité le 17 Novembre 1793. Élu député à la Convention le 7 Septembre 1792, il se montre favorable à LOUIS XVI, et vota pour l'appel au peuple et pour la détention. Après la mort du Roi, il démissionna et se retira à Montargis. Arrêté et enfermé à l'Abbaye, il fut condamné à mort et exécuté.

(26) Ce plan avait été présenté par ROBESPIERRE.

(27) Fin de la Convention.

(28) Après la réorganisation du 10 Juillet 1793 du Muséum, DAUBENTON (Directeur) et DESFONTAINES (Secrétaire) envoyèrent au Ministre de l'Intérieur un devis de la dépense du Muséum d'Histoire Naturelle, depuis le 12 Nivôse jusques et y compris le 30 Ventôse de l'An II (Arch. Nat. F 17, carton 1130). Dans ce devis, on peut lire ceci, dans le chapitre « Appointements des Professeurs » :

« FOURCROY, Professeur de Chimie Générale, représentant du peuple, appointements suspendus ».

(29) FOURCROY fait ici allusion aux attaques dirigées contre lui par le journal « Le Gardien de la Constitution » du 27 Brumaire An V, où on l'accusait de cumuler cinq traitements.

Il y a lieu de noter que « Le Gardien de la Constitution » était à tendance royaliste, que FOURCROY était ancien Jacobin.

A ce sujet, il est intéressant de citer son ami PALISOT DE BEAUVOIS (*loc. cit.*) : « En sortant du Conseil des Anciens, M. FOURCROY reprit sa place parmi les simples citoyens, et s'occupa uniquement de travaux scientifiques. Sa probité, sa loyauté, sa délicatesse, avaient toujours été telles qu'à cette époque, il ne se trouvait pas même au niveau du besoin. Un jour, en s'épanchant avec quelques amis, du nombre desquels j'étais, il nous dit en montrant son habit, que l'on eût pris pour celui d'un poète du XVII[e] siècle, plus que pour l'habit d'un ancien membre de la Convention et du Conseil des Anciens : — Je me trouverais heureux de rencontrer un tailleur qui voulût m'en faire un à crédit ».

(30) A. MATHIEZ, La Révolution française, T. III, 55.

(31) *Loc. cit.*

Source : MNHN, Paris

(32) Il y a erreur : nous pensons qu'il faut lire Avril.

(33) Il rédigea les instructions simples pour l'extraction du salpêtre, des terres salpêtrées, et les fit mettre en application dans les cours révolutionnaires instaurés à cet effet. Il fit nommer VAUQUELIN comme Inspecteur des Poudres et des Salpêtres, et le fit envoyer en mission dans les départements pour cette récupération, en particulier dans la région de Chinon.

(34) La suppression des Académies et l'instauration de la Commission temporaire seront étudiées plus en détail dans un chapitre spécial.

(35) Arthur BIREMBAUT, *Rev. d'Hist. des Sciences*, 1959, 12, 25.

(36) Nous étudierons plus particulièrement le scrutin épuratoire du Lycée de la Rue de Valois, dans un chapitre réservé à LAVOISIER.

(37) *Loc. cit.*

(38) Ce récit est inédit.

(39) Expériences faites au Château de Meudon.

(40) Cette note a été écrite au début du Consulat. FOURCROY fait allusion à la vie fastueuse et sans vertu de BARRAS, entre autres.

(41) FOURCROY était très partisan de l'enseignement révolutionnaire, qu'il avait fait appliquer dans les diverses créations scolaires : École du Salpêtre, École de Mars, École Polytechnique, École de Santé...

(42) Nous devons signaler quelques erreurs dans le relevé de ses travaux et titres. Ainsi, il indique qu'il a été reçu médecin en 1778, c'est en 1780 ; qu'il a été nommé à la Société Royale de Médecine en 1786, c'est en 1780 qu'il faut lire. Il était d'ailleurs garde-livres, c'est-à-dire bibliothécaire depuis la fondation de cette Société. Cette notice a été sans doute écrite en l'An IX ou X, mais nous ignorons à quelles fins.

(43) FOURCROY était déjà l'objet d'attaques de SACOMBE en ce qui concerne son attitude vis-à-vis de LAVOISIER. Dans la « Médecine éclairée » (1792, 4, 129), nous avons retrouvé une analyse bienveillante d'un ouvrage en vers de SACOMBE, dont nous reproduisons l'essentiel : « La Lucinade ou l'art des accouchements » poème didactique par le citoyen SACOMBE, Docteur en Médecine et en chirurgie de la Faculté de Montpellier, médecin accoucheur et membre de plusieurs Académies, chez Garnery, libraire, Rue Serpente, 1792 ».

« ...Le citoyen SACOMBE, connu avec avantage par quelques ouvrages qu'il a déjà publiés, et par une pratique heureuse de l'art des accouchements, est une nouvelle preuve que la modestie lui fait faire, mais que quelques fragments de son poème peuvent rendre sensible... ».

Cette analyse est de la main de FOURCROY ; quatre ans après, SACOMBE attaquait furieusement FOURCROY. Il est vrai que des événements s'étaient déroulés pendant ce laps de temps.

(44) HASSENFRATZ, BUACHE (géographie) étaient également attaqués.

(45) Il est à remarquer qu'il n'y avait aucun texte de loi sur la diffamation.

(46, 47) FOURCROY et l'Instruction Publique : Écoles de Pharmacie.

(48) Le Directoire, après l'écrasement de BABEUF et de ses Égaux, s'était, à l'instigation de CARNOT, rapproché des modérés. Il ferma les yeux sur le retour des émigrés et des réfractaires, amnistia les Vendémiaristes, abolit certaines lois contre les prêtres. Cependant, il s'aperçut vite qu'il allait trop loin. En effet, les royalistes devenaient redoutables ; sans recourir au coup de force, ils envisageaient, par une active propagande, de conquérir la majorité aux élections de 1797, et de rétablir légalement la Monarchie. Le résultat fut la victoire de ce parti aux élections. Les nouveaux élus pour la plupart des royalistes déguisés. Sur 216 Conventionnels sortants, 13 seulement furent réélus. Les « 500 » élirent pour Président PICHEGRU, qui s'était rallié à Louis XVIII, et les Conseils abrogèrent la plupart des lois d'exception que la Convention avait votées contre la droite après le 13 Vendémiaire, et ils ne cachaient pas leur hostilité contre les Directeurs qui, menacés, prirent les devants. Avec l'appui de l'armée, très ardemment républicaine, et notamment de HOCHE et de BONAPARTE, ils firent le coup d'État du 18 Fructidor.

(49) Ces lettres ont été remises par le neveu de Madame de WAILLY, André, Hippolyte LEMONNIER (Avocat à la Cour Royale de Paris, mort en 1871) à l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen. Les copies de ces lettres sont à la Bibliothèque Municipale de Rouen (Ms 039. II 1114) ; elles nous furent signalées par SMEATON.

Source : MNHN, Paris

(50) La dernière lettre adressée à Madame de WAILLY, en date du 4 Thermidor An V, annonçait qu'il se rendait au Mont-d'Or, et que le séjour serait d'environ 6 jours (du 7 au 12 Thermidor).

(51) Troubles qui précédèrent le coup d'État du 18 Fructidor An V (4 Septembre 1797).

(52) Certainement les agitateurs royalistes.

(53) Dans l'avant-propos du tome 20 des « Annales de Chimie », on peut lire ceci :

« Les Annales de Chimie ont été interrompues pendant trois ans, après le 18e volume publié. La nécessité de s'occuper uniquement de la défense de la République, les événements de la Révolution, enfin les occupations et les bouleians publiques des auteurs, sont les causes naturelles de cette suspension. Mais ce temps n'a pas été entièrement perdu pour les Sciences ; la Chimie surtout a été cultivée avec une activité et un succès dont tous les citoyens sont les témoins : elle a créé pour la défense de la Patrie des ressources et des moyens vraiment inattendus.

Les Auteurs des Annales de Chimie ayant repris la suite de leur ouvrage se sont proposés de réunir en deux volumes, qui formeront le 19e et le 20e de la collection, les principales découvertes et les travaux les plus remarquables en Chimie, faits en France depuis le mois de Septembre 1793 jusqu'au mois de Janvier 1797 ».

Il est vraiment intéressant de donner ici un aperçu de la Table des Matières, car elle donne une idée des problèmes qui préoccupèrent le Grand Comité de Salut Public :

a) rapport sur les nouveaux moyens de tanner les cuirs, proposés par A. SEGUIN ;

b) extrait d'un mémoire sur les salines de la Meurthe, du Jura, du Doubs et du Mont-Blanc ;

c) recueil des pièces relatives aux nouveaux poids et mesures de la République française ;

d) extrait d'un rapport sur les essais faits à Romilli pour opérer en grand l'affinage du métal des cloches ;

e) notice sur l'exploitation extraordinaire du salpêtre qui a eu lieu en France pendant les années II et III de la République, ainsi que le nouveau procédé de raffinage du sel ;

f) vues générales sur la formation du salpêtre et sur l'établissement des nitrières artificielles ;

g) rapport sur les crayons artificiels du citoyen CONTÉ.

(54) Il l'annonce dans son discours à la Société libre de Pharmacie.

(55) Fonds CUVIER, pièce 191-2, Bibliothèque de l'Institut de France.

(56) Il est actuellement à la Bibliothèque Nationale, Département des manuscrits.

(57) Charles de WAILLY, architecte français, né à Paris le 9 Novembre 1729, mort à Paris le 2 Mai 1798. On doit noter, également, qu'il fut engagé par le Comité de Salut Public pour la construction des ateliers de Paris (dossier inédit à la Bibliothèque centrale du Muséum). Ami de HOUDON et de PAJOU.

(58) Nicolas de FOURCROY, né à Paris le 23 Mai 1786, élève du Prytanée, puis à l'École Polytechnique (11 Brumaire, An XIII), Sous-Lieutenant à l'École d'application militaire le 16 Octobre 1806, Lieutenant en second dans l'artillerie à pied de la Garde le 24 Avril 1810, Lieutenant en premier le 27 Février 1812, tué à la bataille de Lutzen le 2 Mai 1813, membre de la Légion d'Honneur le 23 Septembre 1812.

Dans les notes de CHEVREUL, citées par sa petite-fille, Madame de CHARP, on peut lire ceci : « VAUQUELIN me recommanda son fils (*a*) pour le mettre au courant des procédés chimiques d'analyse concernant son arme ; son séjour à Vincennes lui permit de passer, pendant plusieurs mois, des journées entières dans le laboratoire de la Rue du Vieux-Colombier (il s'agit de la fabrique de produits chimiques fondée par FOURCROY, VAUQUELIN et DESSERNES, 23, Rue du Colombier, aujourd'hui sur l'emplacement des 19, 21 et 23 de la Rue Jacob, et où CHEVREUL, en 1803, commença sa carrière). Je n'ai jamais oublié sa profonde tristesse, sa réserve, son affection pour sa mère, et ce qu'il me disait assez souvent du désir qu'il avait eu de passer sa vie à s'occuper de science au lieu de suivre une carrière si contraire à ses goûts. Combien le souvenir de ses paroles me toucha, en 1821, lorsque devenu examinateur de sortie à l'École Polytechnique, le Vicomte PAILHON, alors Sous-Gouverneur de l'École, après avoir été aide-de-camp de NAPOLÉON, me raconta qu'à la première bataille où le jeune de FOURCROY se trouva, un boulet le frappa en pleine poitrine, à ses côtés ». (Ce n'est pas tout à fait exact : d'après son état signalétique des services, le jeune FOURCROY faisait campagne depuis 1809, et eut, entre autre, un cheval tué sous lui à la bataille de Talavera).

(*a*) Le fils de FOURCROY.

Source : MNHN, Paris

(59) Apollino, née en 1782, mariée le 9 Mai 1799 à Tulle avec Alexandre Floucaud, Receveur Général de la Corrèze, morte à Montmartre le 28 Octobre 1839.

Chapitre V (p. 35)

(1) Nous en avons trouvé une adressée à Zaccharie Langlois (voir chapitre « Grandes Missions »).

(2) Discutée à la section de l'Intérieur du Conseil d'État, elle fut présentée par Fourcroy au Corps Législatif le 30 Germinal An X ; le projet fut adopté le 6 Floréal et converti en loi le 11 Floréal.

(3) L'éditeur du Journal de Paris, Roederer, parle de la suppression des Écoles Centrales et de la prochaine ouverture des Lycées de Rouen, de Strasbourg et de Besançon, mais il ne dit pas un mot des programmes, car ils sont l'œuvre propre du Premier Consul qui les a substitués à un plan d'études soigneusement élaboré par Cuvier, Fourcroy et autres (Laquiante, « Un hiver à Paris, sous le Consulat, 1802-1803 », d'après les lettres de J. F. Reichhardt, p. 164).

(4) J. Raymond, *loc. cit.*, 1, p. 170.

(5) Actuellement l'École spéciale interarmes de Coëtquidan (ancien Saint-Cyr). Reichhardt (*loc. cit.*, p. 456) écrivait dans une de ses lettres : « J'ai assisté plusieurs fois à ses Cours de Chimie au Prytanée. Il arrivait dans son bel équipage et sa prestance imposante jurait avec la salle sombre et malpropre où il professe devant un auditoire de beaux jeunes gens à la physionomie intelligente. Ces futurs Officiers se montrent obligeants envers les étrangers qui désirent se renseigner sur leurs travaux ».

(6) Après la loi du 11 Floréal An X, l'appellation de Lycée fut réservée aux établissements secondaires nouvellement créés ; les Lycées républicains et des Arts durent prendre respectivement les noms d'Athénée de Paris et d'Athénée des Arts.

(7) Paris, 20 Nivôse An VIII : Citoyens, je viens d'apprendre par la voix publique que la proposition que le Citoyen Fourcroy vous a faite de moi pour le remplacer momentanément dans ses leçons de Chimie au Lycée, avait été acceptée par l'Administration et que vous aviez également agréé celle que je vous ai faite des Citoyens Cuvier et Duméril pour faire, à ma place, les leçons d'histoire naturelle que mon temps, ni ma santé, ne me permettaient de faire conjointement avec celles de Chimie. Le Citoyen Charost, votre Président, s'étant donné la peine de passer chez moi, je ne lui ai point caché que c'était malgré moi, et parce que je ne pouvois rien refuser au Citoyen Fourcroy, dont je suis le parent, l'ami et l'élève, que je m'étois décidé à suspendre provisoirement mon cours d'histoire naturelle pour en entreprendre un de Chimie, avec tout le désavantage qu'il y a pour le public à traiter cette science après un Professeur si justement célèbre. Il m'a demandé alors de votre part, de suspendre toutes les leçons, afin d'avoir le temps de prendre des arrangements peut-être plus convenables. J'ai attendu tous les jours, Citoyens, que vous me fissiez connoître votre décision. J'espérois l'apprendre au moins par le bulletin décadaire, mais mon père (*a*), ni moi, ne l'ayant reçu, je désirerois que vous voulussiez bien me faire connaître le parti que vous avez pris à ce sujet. — Alexandre Brongniart.

(8) Reichhardt (J. F.), *loc. cit.*, p. 470.

Johann Friedrich Reichhardt : compositeur allemand et critique musical, né à Koenigsberg le 25 Novembre 1752, mort aux environs de Halle le 27 Juin 1814. Maître de chapelle de Frédéric II, sympathisant aux idées de la Révolution, il perdit pour cette raison, croit-on, les faveurs de ce prince. Reichhardt vint à Paris en 1802, fut présenté au Premier Consul ; il fut nommé correspondant de l'Institut. Revenu en Allemagne, la campagne de Prusse de 1806 lui fit perdre sa charge, aussi accepta-t-il la direction du théâtre de Cassel, où il fit jouer un opéra français. Après un voyage à Vienne, il donna une de ses meilleures œuvres : « Bradamante ». Il se retira dans sa propriété aux environs de Halle ; il y mourut. C'est un des meilleurs représentants de l'École germano-italienne.

(9) Il s'agit des cours aux Athénées ; ceux-ci étaient déjà en décadence à cette époque.

(10) Le renchérissement de toutes choses, provoqué par les libéralités des « nouveaux riches » que chacun veut imiter dans sa sphère, rend à peu près impossible ces réunions dont

(*a*) Alexandre Théodore Brongniart, Architecte, né à Paris (1739-1813) ; auteur, entre autres, du Palais de la Bourse et du plan du Père Lachaise.

Source : MNHN, Paris

la frugalité n'excluait pas l'agrément. A part LAPLACE, FOURCROY, LALANDE et un petit nombre de savants pourvus de situations largement rémunérées, je ne vois personne dans ce monde qui soit en mesure de pratiquer l'hospitalité. Et dans le nombre de ceux qui le pourraient, il en est peu qui aient la libéralité de LALANDE (LAQUIANTE, *loc. cit.*, p. 118).

(11) LAQUIANTE, *loc. cit.*, p. 136, 438.

(12) KLAPROTH, Martin, Heinrich : Chimiste allemand et minéralogiste, né à Wernigorode en 1743, mort à Berlin en 1817.

(13) HERMBSTAEDT, Sigismond Frédéric : Chimiste allemand, né à Erfurt en 1760, mort à Berlin en 1833.

(14) LAQUIANTE, *loc. cit.*, p. 438.

(15) REIL, Johann Christian : Médecin allemand, né à Rauden le 20 Février 1759, mort à Halle le 22 Novembre 1813.

(16) Cette publication, continuation des Mémoires de l'Académie des Sciences, et de l'Institut dans les Sciences naturelles, devait paraître beaucoup plus rapidement. A cet effet :

« Les Professeurs du Muséum ont convenu de se réunir une fois chaque semaine, de se communiquer tout ce qu'ils observent chacun dans la partie qui lui est propre, de soumettre ces observations aux jugements de leurs confrères, et de les publier périodiquement lorsqu'elles seront approuvées par l'Assemblée. Elles devaient paraître régulièrement le 15 de chaque mois ; le premier cahier, annonçait le Moniteur du 1 et 2 Vendémiaire de l'An XI, devait paraître en Vendémiaire An XI ; chaque cahier contiendrait 10 feuilles d'impression et 4 à 5 planches. Les douze cahiers formeront à la fin de l'année deux volumes. Le format sera in-4. Les figures seront dessinées par les citoyens REDOUTE frères, MARECHAL et OUDINOT, seront gravées par le citoyen BOUQUET, Professeur au Prytanée de Paris, et par le citoyen CLOQUET. Le prix de la souscription est de 27 frs. pour six mois, et de 48 frs. pour un an ».

(17) Ch. PERROUD, *Revue des Pyrénées* (3e trimestre 1905).

(18) Voici le compte-rendu du « Moniteur » du 28 Frimaire An X :

L'Académie de Gœttingen, fondée il y a cinquante ans, a célébré le 14 l'anniversaire de sa fondation, et a établi, à cette occasion, ses relations avec la France littéraire, interrompues pendant la guerre, en nommant à la classe des membres étrangers, les citoyens : CHAPTAL, GUYTON-MORVEAU, FOURCROY, FAUJAS de SAINT-FOND, LACÉPÈDE, LAGRANGE, LAPLACE, de SACY, DOLOMIEU. L'académie a envoyé les diplômes à ses nouveaux membres par l'entremise de M. de SCHWARZKOPF, Ministre Intérimaire de la Grande-Bretagne à Francfort ».

(19) Hôtel de Magny, actuellement siège de la Direction du Muséum d'Histoire Naturelle.

(20) Notes autobiographiques de CHEVREUL, d'après sa petite-fille, Madame de CHAMP, p. 19.

(21) Dans une lettre à l'Empereur, en date du 25 Février 1807, où il demandait que FOURCROY visitât les Lycées du Nord (Gand, Bruges, Rouen, Liège) CHAMPAGNY, alors Ministre de l'Intérieur, proposait que le traitement de FOURCROY comme Directeur Général de l'Instruction Publique fût porté de 10.000 à 15.000 frs. et il ajoutait : « En arrêtant mon budget par articles principaux, Votre Majesté ne m'a pas fait connaître si elle approuvait cette augmentation, et je la prie de donner des ordres à cet égard. M. de FOURCROY représente que, moins bien traité que les autres Conseillers d'État, Directeur d'Administration particulière, il a encore sur eux le désavantage de n'être pas logé en cette qualité, et le logement qu'il occupe au Muséum d'Histoire Naturelle comme Professeur de cet Établissement, ne le dédommage pas en entier de cette privation ; il a éprouvé récemment des pertes dans sa fortune » (Arch. Nat. AF IV, 1050, 10e dossier ; pièce 31). Aucune réponse ne fut faite à cette demande.

(22) Arch. Nat. F. 14, 1301 A (2e rédaction imprimée à l'Imprimerie Impériale le 20 Octobre 1808). Il avait également rapporté un projet sur les relations entre les anciens établissements et l'Université Impériale.

(23) Ce fut LAUMOND qui fut nommé (mais c'était après la mort de FOURCROY) ; il avait été proposé à l'Empereur en 2e ligne, MALOUET en 1re ligne (extrait de la feuille de travail de l'Empereur en date du 4 Juillet 1810).

Source : MNHN, Paris

(24) Institut de France, Fonds CUVIER, 191.2

(25) Madame de FOURCROY, morte à Montcreau le 30 Novembre 1838. Sa dépouille mortelle fut ramenée à Paris et ensevelie le 2 Décembre 1838 auprès de son mari, grâce à un de ses amis, Monsieur BLOUET (renseignements pris auprès de M. le Conservateur du Cimetière de l'Est). Il est à rappeler que sa première femme est morte à Tulle le 9 Mai 1838, et que sa fille, Mme FLOUCAUD est morte à Montmartre le 28 Octobre 1839.

(26) *Ann. Chim.*, 73, 108.

(27) Voici le jugement de LEROUX, Doyen de la Faculté de Médecine : « Pour juger de la bonté de FOURCROY, il fallait le voir au sein de sa famille, doux, complaisant, confiant, gai, très aimant, et singulièrement aimable. Il faudrait un témoignage de son épouse, de ses enfants, de ses sœurs, de MM. VAUQUELIN et LAUGIER, dont il est aujourd'hui l'objet des regrets les plus tendres, joindre le témoignage de ses parents, de ses amis, qui vivaient dans son intimité, joindre celui de ses collègues de la Faculté, celui des Professeurs du Muséum ; je dirai même de celui de toutes les personnes que FOURCROY a été dans le cas d'employer, ou avec lesquelles il a eu occasion dans les nombreuses et importantes places qu'il a remplies ».

« C'était pour FOURCROY un bonheur de pouvoir rendre service. Il ne se contentait pas d'accorder avec grâce ; il allait au-devant des désirs. Plusieurs de ses confrères se souviennent des reproches obligeants qu'il leur adressait sur ce qu'ils ne lui avaient encore rien demandé » (séance publique de la Faculté de Médecine de Paris, le 14 Novembre 1810, note 4, Bibl. Centrale du Muséum, B 2835).

(28) J. de SACY dira, dans son excellent livre sur les BRONGNIART, qu'il était considéré dans la famille BRONGNIART comme un « bourru bienfaisant ».

(29) Note à CUVIER, *loc. cit.*

(30) CUVIER avait été Inspecteur Général des Études sous les ordres de FOURCROY Directeur Général de l'Instruction Publique.

(31) CUVIER, Éloge de FOURCROY, *loc. cit.*

(32) J. RAYMOND, préparateur de FOURCROY à l'École Polytechnique, préférait travailler avec le « tranquille VAUQUELIN », mais gardait de son Maître un souvenir ému (cf. « Souvenirs d'un oisif »). Par contre, THÉNARD se plaignait toute sa vie des brimades que FOURCROY lui aurait fait subir (cf. G. BOUCHARD : « L. J. THÉNARD, d'après les notes de son fils A.P. Ed. THÉNARD », et FLOURENS : « Éloge de THÉNARD»). THÉNARD reprochait, entre autres, à FOURCROY de lui avoir dit qu'il n'arriverait à rien. Il racontait ce trait à ses élèves. Or, un de ceux-ci à qui il avait fait la même remarque, lui rappela fort justement les propos que FOURCROY tenait à son égard. THÉNARD aurait dû méditer cette répartie. D'autre part, dans tous les travaux de FOURCROY, auxquels le nom de THÉNARD est associé, son nom est toujours mentionné avec estime ; il ne faut pas oublier que THÉNARD fut nommé Professeur au Collège de France, alors que FOURCROY était Directeur Général de l'Instruction Publique. Il ne semble donc pas que THÉNARD ait fait preuve de générosité et de reconnaissance envers FOURCROY, c'est le moins que l'on puisse dire.

(33) A. LAUGIER, *loc. cit.*

(34) Il s'agit probablement des travaux sur l'adipocire que CHEVREUL critiquait, d'ailleurs à juste raison.

III^e PARTIE (p. 42)

Introduction (p. 42)

(1) Ed. GRIMAUX, *loc. cit.*, p. 310.

(2) Dictionnaire de Chimie de l'Encyclopédie méthodique, T. III, 4^e période : « Travaux de LAVOISIER, Nouvelles théories qu'ils introduisent dans la chimie ». Dirigé à l'origine par GUYTON DE MORVEAU, le dictionnaire fut achevé sous la direction de FOURCROY.

(3) Cf. J. RAYMOND (Souvenirs d'un oisif) : « Un pharmacien renommé, M. BAUME, se joignit à M. SAGE et au bon M. D'ARCET, qui seul combattait de conviction pour arrêter les roues du char triomphal de la nouvelle doctrine. Ces trois chimistes composaient le triumvirat de l'École de STAHL. FOURCROY représentait celle de LAVOISIER ; il était alors le seul

Source : MNHN, Paris

athlète pour défendre et propager les principes de la nouvelle chimie, mais ce redoutable champion, couvert du bouclier des expériences de LAVOISIER, et armé de la foudre de son éloquence et parfois de ses sarcasmes inciscifs, combattait vaillamment sur la brèche, pulvérisant ses adversaires, et ralliait tous les élèves sous la bannière de la chimie pneumatique, dont il fût l'apôtre le plus zélé et le plus persuasif.

(4) Dans une vente aux enchères du cabinet de physique du duc de CHAULNES, J. RAYMOND disputa un appareil à un inconnu qu'il défiait ainsi : un petit homme, d'une figure maigre, blême, ovale et peu gracieuse ; deux jours après cette scène, il vint trouver FOURCROY dont il suivait les cours, et il lui montra l'appareil qu'il avait acheté et mentionna l'inconnu. FOURCROY se mit à rire aux éclats et lui dit : « Tu as fait, parbleu, de belles affaires, avec ton achat, tu t'es mis à dos l'un des premiers savants de l'Europe. C'est LAVOISIER que tu as eu le malheur de contrarier ; cours vite obtenir son pardon, en lui portant son emplette ».

(5) Ed. GRIMAUX, *loc. cit.*, p. 124.

(6) A cette époque, les maîtres et élèves étaient réduits à lire la chimie de BAUME, et le dictionnaire de MACQUER, partisan du phlogistique.

(7) GRIMAUX, *loc. cit.*, p. 125.

(8) ROBESPIERRE, à l'origine, était Monarchiste constitutionnel.

(9) PALISOT DE BEAUVOIS, *loc. cit.*

(10) Non, c'est quatrième.

(11) Assemblée électorale de Paris, 2 Septembre 1792 (17 Frimaire An 11), par Ed. CHAVARAY : FOURCROY figure sur une adresse de Marat à l'Assemblée électorale (affiche qui doit être du 10 Septembre 1792). FOURCROY y figure, mais comme utilité.

(12) Il y avait lieu de remplacer MARAT qui venait d'être assassiné.

(13) L'Assemblée Nationale avait décrété que la nomination des régisseurs nationaux des poudres et salpêtres, ne serait plus circonscrite dans le cercle étroit des personnes qui l'avaient exercé pendant cinq années (GRIMAUX, note 1, page 214).

(14) Arch. Nat. H. 1445.

(15) L'histoire contredira cette affirmation.

(16) Ce fut DUFOURNY qui fut choisi.

(17) CHEVREUL : *Journal des Savants*, 1860, p. 50, et : Extrait du Rapport du XIX^e^ Jury de l'Exposition Internationale de Londres (1851), p. 31, par. 65.

(18) Mesdames LABAILLY et GUEDON.

(19) Sur SACOMBE, voir l'excellent article du D^r^ GENTIL, suppl. illustré du *Progrès médical*, 1936, n° 12, p. 89 à 92.

(20) B. N. T. 121, 19, publié en l'An V ; il est intéressant de noter que nous nous trouvons en pleine réaction monarchiste.

(21) Cours théorique et pratique sur l'art de la teinture en laine, par HOMASSEL, 1^re^ éd. en l'an VII (B. N. V. 25.687).

(22) HOMASSEL, 3^e^ éd. 1818 (B. N. V. 41.742). Dans la 2^e^ éd. SACOMBE accuse très vivement BOUILLON-LAGRANGE.

C'est surtout dans son appel à l'Institut que SACOMBE porte les accusations les plus féroces contre FOURCROY.

Dans la 1^re^ éd. de HOMASSEL, il reproche à FOURCROY de cumuler ses fonctions. Il s'en prend particulièrement à BERTHOLLET.

Note : Nous devons noter que SACOMBE rendait FOURCROY responsable d'un rejet, par l'Institut, d'un mémoire concernant les accouchements.

(23) Et non en 1808, comme l'indique Ed. GRIMAUX, *loc. cit.*

(24) CUVIER, Mém. de l'Académie des Sciences de Paris, 1810, part. 11, p. XCVII.

(25) CHEVREUL, *loc. cit.*

(26) PALISOT DE BEAUVOIS, Éloge de FOURCROY à l'Athénée des Arts (Bibl. Cent. du Muséum, B. 1007).

(27) THIBAUDEAU, Mémoires, t. I, p. 75.

Source : MNHN, Paris

(28) LEROUX, Éloge de FOURCROY à la Faculté de Médecine de Paris, le 14 Novembre 1810 (Bibl. du Muséum, p. 2835).

(29) BERTHELOT, Révolution chimique, LAVOISIER (1890).

(30) Ed. GRIMAUX, LAVOISIER, *loc. cit.*

(31) DAUMAS, LAVOISIER (Gallimard, 1941)

(32) L. J. THÉNARD, par G. BOUCHARD, d'après les notes de A. P. Ed. THÉNARD. Le moins que l'on puisse dire de cet ouvrage est qu'il perpétue l'animosité de L. J. THÉNARD pour son Maître FOURCROY. Celui-ci, alors tout-puissant, avait cependant favorisé la carrière de son élève.

(33) DUJARRIC DE LA RIVIÈRE-CHABRIER, La vie et l'œuvre de LAVOISIER (Albin-Michel, 1959).

(34) CHEVREUL finissait son article sur les écrits chimiques de FOURCROY, par un portrait de celui-ci :

« FOURCROY était sensible, irritable, souvent mécontent du monde, de ses collègues, et de l'autorité même à laquelle il avait tout sacrifié, mais pendant les sept années où nous l'avons connu, jamais il ne s'est présenté une circonstance de nature à nous le faire juger défavorablement comme homme public et comme homme privé ; il eut de nombreux amis qui lui restèrent fidèles et ne manquèrent pas de relever souvent un caractère faible, dénué de toute espèce de ressort contre les évènements dont la cause lui était étrangère, et contre des rapports que beaucoup d'hommes auraient méprisés (on est parfois mauvais juge quand les évènements ne nous atteignent pas personnellement) et qui l'abattaient absolument ».

Voici l'analyse de ce texte par GRIMAUX :

P. 309 : « Pendant 7 années, où nous l'avons connu, dit M. CHEVREUL jamais il ne s'est présenté une circonstance de nature à nous le faire juger défavorablement comme homme public, il eut de nombreux amis qui lui restèrent fidèles ».

P. 310 : « Caractère faible, dénué de toute espèce de ressort, dit M. CHEVREUL ».

Si dans le premier paragraphe, GRIMAUX respecte l'esprit de l'auteur, dans le deuxième il le déforme en supprimant le contexte.

Chapitre I (p. 46)

(1) G. KERSAINT, *Bull. Soc. Chim.*, 1958, p. 259. Le Président était HOUEL et non FOURCROY, mais l'esprit des conclusions en reste entièrement valable ; cf. note (14), p. 252.

(2) C'est une imputation purement gratuite ; aucun texte ne permet une telle affirmation, bien au contraire, soit dans ses écrits, soit dans ses actes. FOURCROY s'est toujours comporté en ami. Ainsi, pour les décrets du 11 Septembre, et du 1er jour du Comité d'Instruction publique (il s'agit de la création temporaire des poids et mesures).

(3) 89, qui se répartissaient les 100 actions de 300 livres ; cf. chapitre se rapportant à l'Instruction publique.

(4) Ce document se trouvait inclus à l'origine dans les procès-verbaux des Assemblées des nouveaux fondateurs du Lycée. Ils sont maintenant répertoriés provisoirement sous le numéro 51-41 de la Section 21.

(5) W. A. SMEATON (*Annals of Science*, 1955, 11, 165) les considérait comme ayant été probablement détruits.

(6) Qu'il ne faut pas confondre avec le Lycée des Arts, fondé en 1792, par DESAUDRAY, et dont faisaient également partie LAVOISIER et FOURCROY (cf. SMEATON, *Annals of Sciences*, 1955, 11, 257-309) ; cf. SCHOELLER...

(7) A la suite d'une démarche de DU FOURNY.

(8) SILVESTRE était le Secrétaire du Bureau de Consultation des Arts et Métiers, qui signa avec LAORANGE (Président) le témoignage d'estime que cet organisme envoya à LAVOISIER (séance du 4 Floréal An II) ; les autres membres présents à cette séance étaient BORDA, DESAUDRAY, LEROY, TROUVILLE, JUMELIN et DUMAS). Cf. GRIMAUX, p. 287, Arch. du Conserv. des Arts et Métiers, œuvres complètes, T. IV, b. 715.

(9) D'ailleurs, nous verrons plus loin que dans l'épuration par le Comité de Salut public de la Commission temporaire des poids et mesures, les membres exclus, à l'exception de LAVOISIER, arrêté auparavant comme fermier général, ne furent pas inquiétés. FOURCROY, alors Président des Jacobins, fut soumis à l'épuration le 8 Décembre 1793.

Source : MNHN, Paris

(10) Le Peletier ou Le Pelletier de Saint Fargeau (Louis Michel). Né à Paris le 29 Mai 1760, assassiné à Paris le 20 Janvier 1793.

(11) Boldoni, Brongniart (architecte par opposition à son frère pharmacien), Bontemps, Cloots, Cottin, Deschaleris, Foatier, Foubert, Fourcroy, Garat, Houel, Kennens, Kornmann Aîné, La Boutraye, Lugagnac, d'Ohsson, Perignon, Prelong, Saint Martin, Segretier, Silvestre, Sue, Taupin, Verdina, Wailly, Tassin.

(12) Ce sont : Quinette, [Cadet-Gassicourt, Martin, Dorat-Cubières, Guyton, Schluter, Hassenfratz, Publicola Chaussard, Étienne, Feuillant, Houdon, Lemoine.

(13) Il s'agit de l'architecte Ch. de Wailly, dont la veuve épousera Fourcroy.

(14) Le Président était Houel. Il s'agit probablement de J. P. L. L. Houel, peintre et graveur français (1735-1813). Si Fourcroy n'était pas Président en titre, il l'était en fait. Aucune démarche importante ne se faisait en dehors de lui ; cf. note (1).

Le P. V. du 21 Brumaire An II, où Houel est indiqué comme Président, mentionne que Fourcroy est absent, et que les membres du Comité se rendront chez lui le surlendemain pour discuter avec lui le prospectus à présenter aux Comités révolutionnaires.

(15) Lavoisier appartenait à cette section.

(16) La section des Piques (anciennement section de la Place Vendôme) comprenait parmi ses membres Robespierre, qui habitait alors 366, Rue St-Honoré, chez Duplay, menuisier.

Robespierre était un des 12 électeurs de la section à l'Assemblée électorale de Paris de 1792.

(17) Ed. Grimaux, *loc. cit.*, page 263.

(18) Palisot de Beauvois, *loc. cit.*

(19) Aucune Assemblée au Comité ne pouvait aller contre un décret de la Convention. Nous n'avons pas retrouvé dans les procès-verbaux du Comité de Surveillance et révolutionnaire de la section des Piques (Arch. Nat. F 7 2475) trace d'une telle démarche, mais nous voyons qu'au P. V. du 26 Frimaire An II, un délégué du Comité de Sûreté générale (Heron) est autorisé à s'adjoindre un certain nombre de membres du Comité de surveillance de la section pour apposer, sans délai, les scellés sur les maisons, sises à Paris et à la campagne, appartenant aux Fermiers Généraux.

(20) Il en sera de même pour l'Académie des Sciences et la Société de Médecine.

Chapitre II (p. 50)

(1) Champfort attaquait l'Académie française. David s'en prenait à l'Académie de Peinture et d'Architecture. Des hommes comme Mirabeau, Talleyrand étaient opposés à ces Institutions, et nous ne parlons pas des diatribes de Marat.

(2) Le plumitif de la Société de Médecine du 14 Septembre 1792 indique une lettre des administrateurs provisoires du Directoire du département de Paris qui, pour satisfaire à une lettre que leur a adressé le Ministre de l'Intérieur (Roland), demandent les renseignements tant sur les motifs de l'absence de 3 des membres de la Société que sur la question de savoir si les membres compris sur l'état remis pour le traitement des six premiers mois de 1792, ont rempli les fonctions qui leur donnent droit à ces traitements.

(3) Le plumitif est rédigé ainsi :

«Il a été décidé que les noms de MM. Cornette, Carrière seront mis parmi les associés vétérans.

Les noms de M. d'Angiviller, Amelot, Le Noir, Necker, Breteuil, Loménie seront effacés de la liste des associés libres ».

Ceux-ci avaient toujours été très favorables à la Société.

(4) Il s'agit du nouveau règlement qui devait remplacer celui de 1785, et qui avait été discuté en 1790 (2 Juin au 18 Septembre 1790).

(5) Le nouveau règlement n'étant point encore adopté, c'est le règlement de 1785 qui régissait encore l'Académie ; or, il y a un précédent : Quatremère d'Isjonval (rival de Fourcroy), associé physicien, fut exclu de l'Académie en 1786 pour absence illégale et prolongée, par arrêt du Roi.

Source : MNHN, Paris

(6) JEAURAT (1725-1803), Astronome.

(7) Certainement COUSIN (Jacques, Antoine, Joseph — 1739-1800), associé géomètre.

(8) Dont LAVOISIER.

(9) Les plumitifs des 5 Septembre, 17 Novembre et 21 Novembre 1792 confirment en tout point cette affirmation.

Voici entre autre le passage du plumitif du 5 Septembre concernant cette affaire :

... « M. le Secrétaire a été interpellé s'il avait reçu, la lettre du Ministre qui avait promis d'écrire à l'Académie au sujet de la radiation qui devait être faite *des membres émigrés*. Le secrétaire ayant répondu qu'il n'avait reçu aucune lettre du Ministre, l'Académie arrête que le Ministre n'ayant point répondu, le secrétaire ne pouvait délivrer aucune liste de l'Académie, ni en faire imprimer aucune jusqu'à ce que cette réponse fut parvenue. On a proposé en outre de charger les mêmes Commissaires, c. a. d. M. COUSIN réuni à ses officiers, de revoir le Ministre à ce sujet et le terminer cette affaire avec lui. La chose mise aux voix par un appel nominal a été décidée à l'unanimité »

Et dans le procès verbal du 21 Novembre 1792, on peut lire :

... « Le secrétaire fait lecture de la liste des noms et demeures des membres après les radiations que le Ministre a trouvé convenable d'y faire. Après quelques corrections la forme et la composition de cette liste sont définitivement arrêtées pour être suivies par l'Éditeur des « Connaissances des temps » de 1794 ».

La liste des Académiciens parus dans l'opuscule de 1791 indique, par comparaison avec les listes pour 1793, que les membres radiés (treize) étaient soit décédés (BERTIN, LA ROCHEFOUCAULD...) soit émigrés (BRETEUIL, CASTRIES, NOAILLES-AYEN...).

(10) GRÉGOIRE (Henri). Évêque constitutionnel de Blois, né à Veho, près de Lunéville, le 4 Décembre 1750, mort le 28 Mai 1831.

(11) CHAMFORT (Sébastien Roch Nicolas dit). Littérateur né à Clermont (Auvergne) le 6 Avril 1740, mort à Paris le 13 Avril 1791, après une tentative de suicide.

(12) FOURCROY n'y siègera que le 25 Juillet 1793.

(13) LAKANAL (Joseph), dont le vrai nom de famille s'écrivait LACANAL au commencement de la Révolution ; il en modifia l'orthographe pour se différencier de ses frères restés royalistes ; né à Sèvres (Ariège) le 14 Juillet 1762, mort à Paris le 14 Février 1845.

(14) BOUVET (*Bull. Hist. de la Pharmacie*) signale que VAUQUELIN fut élu membre de l'Académie des Sciences le 31 Juillet 1793. Il est possible que VAUQUELIN fût proposé, mais la nomination ne fut pas ratifiée.

(15) GUILLAUME. Procès-verbaux du Comité d'Instruction publique de la Convention Nationale, T. II, Introduction.

(16) FOURCROY faisait partie du Comité depuis le 30 Juillet 1793.

(17) La Société royale de médecine était supprimée ; LAVOISIER et FOURCROY signèrent l'inventaire.

(18) Procès-verbal de la Convention Nationale, T. XVIII, p. 380 ; cf. minute originale écrite de la main de LAKANAL (Arch. Nat. C, carton 264, liasse 598).

(19) DELACROIX (Charles) né à Givry (Marne) le 14 Avril 1741, mort à Bordeaux le 26 Octobre 1805. Avocat, administrateur du département de la Marne, député à la Convention, il siégea à la Montagne ; il fut nommé Ministre des Relations extérieures le 5 Novembre 1795, remplacé par TALLEYRAND le 16 Juillet 1797 ; il alla représenter la République à La Haye. Sous le Consulat et l'Empire, il fut Préfet des Bouches-du-Rhône, puis de la Gironde. Il s'appelait DELACROIX de CONSTANT. Il est le père du peintre Eugène DELACROIX.

(20) MALLARMÉ (François, René, Auguste), né à Nancy en 1755, mort en Belgique à une date indéterminée.

(21) DAVID (Jacques, Louis), né à Paris le 30 Avril 1748, peintre. Le retour des Bourbons amena l'exil de DAVID. Il se retira à Bruxelles où il mourut le 29 Décembre 1825. Il laissa la direction de son atelier à GROS.

(22) ROMME (Charles, Gilbert), né à Riom le 26 Mars 1750, mort à Paris le 17 Juin 1795. Mathématicien. Décrété d'arrestation comme complice de la dernière sédition montagnarde, il se poignarda dans sa cellule avec BOURBOTTE, DU ROY, DUQUESNOY, GOUJON et SOUBRANY.

Source : MNHN, Paris

(23) HAUSSMANN (Nicolas), né à Versailles le 8 Septembre 1760, mort à Chaville le 21 Juillet 1846. Il était le grand-père du Baron HAUSSMANN, Préfet de la Seine sous le second Empire.

(24) DYZEZ (Jean), né à Bayonne le 11 Novembre 1742, Député des Landes à la Législative et à la Convention, mort à Paris le 6 Mars 1830.

(25) Arch. Nat. F 17, carton 1362 (ancien) cf. GUILLAUME, *loc. cit.* T. II, p. 320.

(26) LAVOISIER devait avoir des doutes sur l'exactitude du décret remis par LAKANAL.

(27) MATHIEU (Jean Baptiste, Charles), né à Compiègne le 3 Octobre 1763, mort à Condat (Dordogne) le 31 Octobre 1833.

(28) LEJEUNE (Sylvain Hubert) né à Issoudun le 19 Août 1758, mort à Bruxelles le 7 Février 1827.

(29) FOURCROY, pour sa part, avait écrit le mot suivant à LAVOISIER : « FOURCROY prie le citoyen LAVOISIER de lui envoyer promptement, pour le bien des sciences et des arts, la liste des travaux entamés dans le sein de la ci-devant Académie des Sciences, et des Savants chargés de ces différents travaux. On en aura besoin pour un rapport que la Convention a ordonné ce matin à son Comité d'Instruction publique. — 20 Août 1793 ».

GRIMAUX reproche à FOURCROY le ton de sa lettre : « Dès le 20 Août, FOURCROY avait demandé, dans une lettre d'une sécheresse bureaucratique... ».

Nous ne voyons pas ce que l'on peut reprocher à ce mot qui fut écrit dans le feu des discussions.

(30) Cf. GUILLAUME, T. II, p. 323 et suivantes.

(31) Lorsque le projet de FOURCROY, c'est-à-dire celui de LAVOISIER, vint en discussion le 7 Septembre au Comité d'Instruction publique, LAKANAL le combattit et lui opposa le décret du 11 Août. Après une discussion assez sévère, qui dura les 7 et 9 Septembre, le projet de FOURCROY fut adopté, présenté le 11 Septembre à la Convention qui l'accepta.

Il est assez remarquable que, dans cette affaire, LAVOISIER eut deux avocats : LAKANAL et FOURCROY, défendant des thèses assez différentes quant à la forme, mais assez semblables pour le fond.

(32) Décret du 1er Août 1793.

(33) HURTRIER (Jean-François). Architecte, 1739-1822.

(34) Lettre de convocation de LAVOISIER aux membres : LAGRANGE, BORDA, LAPLACE, MONGE, HAUY, BRISSON, ARBOGAST, FOURCROY, MECHAIN et DELAMBRE, sont absents de Paris. CASSINI, COULOMB et VANDERMONDE ne sont pas convoqués pour des raisons inconnues. Cf. GUILLAUME, T. II, 387, 388.

Chapitre III (p. 59)

(1) Il n'est nullement question dans ce chapitre de faire un historique complet de cette triste période, mais d'en donner seulement les grandes lignes. Nous ferons appel, bien souvent, aux notes de J. GUILLAUME (P. V. du Comité d'Instruction publique de la Convention nationale).

(2) OSSELIN (Charles, Nicolas), né à Paris le 22 Novembre 1752, décapité à Paris le 26 Juin 1794.

(3) 243, Boulevard de la Madeleine.

(4) Ce dossier, signalé par GRIMAUX et GUILLAUME, renferme des lettres en anglais et en italien de BLACK, Robert KERR, Agostino VIVIVIC, SPALLANZANI, WEDGWOOD, W. BERRY, GILLAN (à Mme LAVOISIER). Nous l'avons retrouvé aux Archives Nationales sous la cote F 17 1326, dossier 18, folio 377-1 ; il est dans une chemise portant la mention « Lettres adressées à M. et Mme LAVOISIER (saisies chez LAVOISIER — 1783-1793). Il contient en outre une lettre non signalée, adressée à Mme LAVOISIER, par une de ses amies habitant la province, et qui montre que cette dernière a des sentiments nettement anti-révolutionnaires. Nous ignorons si elle faisait partie à l'origine du dossier concernant la correspondance étrangère. A-t-elle été volontairement mise par un des acteurs de la scène pour échapper à la lecture, nous en sommes réduits à des hypothèses. Quoiqu'il en soit, elle pouvait constituer dans les circonstances présentes, pour LAVOISIER et sa femme, un grave danger.

Nous devons noter que, dans le procès-verbal du 28 Septembre 1793, des P. V. du Comité d'Instruction Publique, on peut lire :

Source : MNHN, Paris

« On a remis sur le bureau un paquet de papiers anglais pris chez le citoyen LAVOISIER, et renvoyés à l'examen du Comité d'Instruction Publique par le Comité de Sûreté Générale ; ROMME et FOURCROY sont chargés de les examiner ».

ROMME et FOURCROY négligèrent de s'occuper de l'examen de ces papiers ; aussi le Comité désigne-t-il, le 13 Brumaire, d'autres Commissaires (FOURCROY, DAOUST et GUYTON) qui ne s'en occupèrent pas davantage.

Dans les procès-verbaux, il n'est question que des *papiers anglais*.

(5) Prête-noms des fermiers généraux.

(6) DUPIN le jeune (André), dit aussi DUPIN de BEAUMONT, né à Paris le 7 Mars 1744, Contrôleur général surnuméraire des fermes. Député de l'Alsne à la Convention, membre de la Commission des Trois Compagnies des Finances (27 Septembre 1793), décrété d'arrestation le 22 Thermidor An III, amnistié le 4 Brumaire An IX, banni en 1816, mort à Marcinelle près Fleurus (Belgique) le 18 Novembre 1833.

(7) JAC (Jacques) né à Guiscne (Gard) le 28 Juillet 1715, Avocat, élu Député du Tiers aux États-Généraux par la Sénéchaussée de Montpellier, Député du Gard à la Convention, membre de la Commission des Trois Compagnies des Finances (27 Sepembre 1793), mort en 1816.

(8) LANDON, VERNON, CHATEAUNEUF, GAUDOT, NOTTET et JACQUART.

(9) BOURDON (François, Louis) dit de l'Oise, né à Remy (Oise) en 1761, Procureur au Parlement de Paris, député de l'Oise à la Convention, arrêté le 18 Fructidor An V, déporté et mort à Sinnamary en l'An VI.

(10) Le décret du 24 Septembre 1793 fixait la reddition des comptes au 1er Avril 1791.

(11) MONTANT, Maribou de MONTANT (Louis), né à Montant (Gers) le 22 Octobre 1754, Officier, administrateur du district de Gondon, député du Gers à la Législative et à la Convention, vota contre l'appel du peuple et pour la mort du roi ; fougueux jacobin, il interpella FOURCROY au moment du scrutin épuratoire aux Jacobins. Décrété d'arrestation le 2 Prairial An III, amnistié le 4 Brumaire An IV, banni en 1816, rentré en France en 1822, mort à Montant le 12 Juillet 1842.

(12) Charles Louis CADET DE GASSICOURT, pharmacien, chimiste, né à Paris le 23 Janvier 1769, mort le 21 Novembre 1821. Il eut une vie mouvementée. Pharmacien de l'Empereur en 1809, membre de l'Académie de Médecine dès sa création en 1820 ; un des fondateurs du *Bulletin de Pharmacie*, il publia de nombreux travaux. C'était en outre un littérateur ; il composa des comédies, des poésies et même plusieurs travaux historiques et politiques.

(13) D'après GRIMAUX, *loc. cit.*, p. 268 : « Le mandat d'arrêt fut confié à un Inspecteur de Police nommé LEROY. L'administration ignorait même la véritable demeure du prévenu, car elle l'envoya chercher à l'Arsenal, qu'il n'habitait plus depuis quinze mois ».

(14) On lit en marge de la pièce « Renvoyé au Comité d'Instruction Publique, FRECINE (*a*) », et plus bas : « passé à l'ordre du jour, MATHIEU, Secrétaire (*b*) ». Arch. Nat. F 17, carton 1135, n° 1149 ; cf. GUILLAUME, T. III, p. 19.

(15) Arch. Nat. F 17, carton 1770 (ancien 1757) ; cf. GUILLAUME, *loc. cit.*, t. III, p. 20 ; Abbaye de Port-Royal, Couvent de Port-Royal, supprimé en 1790, devint prison.

(16) D'après GRIMAUX, *loc. cit.* p. 271, quatorze fermiers généraux ne furent jamais arrêtés soit qu'on n'ait pas pensé à les poursuivre, soit qu'ils aient réussi à se soustraire aux recherches.

(17) Port Libre en 1793, ancien Hôpital de la Maternité, 1514, actuellement 119, Bld. du Port-Royal.

(18) MONNEL (Simon Edmé) né à Bricon (Haute-Marne) le 27 Octobre 1747. Curé de Valdelancourt en Champagne. Banni en 1816, mort en exil à Constance (Grand Duché de Bade) le 30 Novembre 1822.

(19) BOURDON (de l'Oise) appuya la demande des fermiers généraux : « ... Sans doute, il serait ridicule et barbare de supposer que la Convention, en ordonnant l'arrestation des fermiers généraux pour leur faire rendre leurs comptes eût voulu les mettre dans l'impossibilité d'y travailler. Cependant, il faut observer que les fermes sont ouvertes de toutes parts, et

(*a*) FRECINE (Augustin, Lucie de), né à Montrichard (L. et Ch.) le 13 Déc. 1751.
(*b*) MATHIEU (Jean Baptiste Charles), né à Compiègne en 1754, homme de lettres.

Source : MNHN, Paris

nous ne voulons pas que les fermiers généraux puissent échapper à la reddition de leurs comptes : ainsi, nous pouvons charger le Comité de Finances et celui de Sûreté générale de faire un plus tôt un rapport sur les mesures convenables pour amener la plus prompte exécution des lois » (Procès-verbal de la Convention Nationale, séance du 21 Frimaire An II ; cf. J. GUILLAUME, *loc. cit.*, T. III, p. 23-24).

(20) THIRIOT DE LA ROZIÈRE (Jacques, Alexis) né à Sézanne (Marne) en 1753, Avocat à Reims. Décrété d'accusation le 2 Prairial An III, amnistié le 4 Brumaire An IV, mort en exil à Liège en 1829.

(21) A la séance du 10 Frimaire, MONTANT s'opposa à la motion de DUPIN appuyé par VOILLAND, qui demandait la mise en liberté des financiers qui avaient rendu leurs comptes, et avaient obtenu leur quitus. La Convention repousse la proposition de DUPIN.

Les gens de finances ressentirent vivement cette hostilité de la Convention à leur égard. LAVOISIER, dans une lettre du 11 Frimaire à sa femme, sublime cet état d'esprit : « Les prisonniers s'affectent agréablement ou désagréablement des moindres détails qui les concernent, l'Assemblée en passant à l'ordre du jour sur les observations de MONTANT, et d'après le Comité des finances relativement aux gens de finances qui ont rendu leurs comptes, nous avoit chagrinés » (GRIMAUX, *loc. cit.* p. 274).

A la séance du 21 Frimaire, MONTANT demande que chaque fermier général indiquât l'état de sa fortune avant son entrée à la Ferme (GUILLAUME, *loc. cit.* T. III, p. 24).

(22) CAMBON (Pierre, Joseph) né à Montpellier en 1756. Négociant, Officier Municipal de Montpellier, décrété d'arrestation le 13 Germinal An III, mis hors la loi le 2 Prairial, amnistié le 4 Brumaire An IV, mort en exil à Bruxelles en 1820.

(23) CHARLIER (Louis, Joseph), né à Laon, à une date inconnue, administrateur du district de Châlons-sur-Marne, député de la Marne à la Législative et à la Convention, se donna la mort dans un accès de fièvre chaude à Paris, le 11 Ventôse An V.

(24) Actuellement, sur l'emplacement du 35 au 51 de la Rue J. J.-Rousseau. Anciennement Hôtel du Président BEULLET (1560) où mourut Jeanne d'ALBRET. Reconstruit par A. du CERCEAU pour le Chevalier SÉGUIER qui l'agrandit (1634). L'Académie s'y réunit en 1638, puis de 1643 à 1672. En 1658, la Reine Christine de Suède y fut reçue, il devint en 1690 Hôtel des Fermiers généraux, puis caserne pour des Femmes (18e Siècle).

(25) PARE (Jules, François), né en Champagne, mort à Paris le 29 Juillet 1819.

(26) COULOMB (Charles, Augustin de), Physicien, né à Angoulême en 1736, mort à Paris en 1806.

(27) Extrait du registre des délibérations de la Commission des poids et mesures du 26 Frimaire, l'An 2 de la République française une et indivisible. Arch. Nat. F7, carton 4770.

(28) HAUY (René, Just). Illustre minéralogiste français, né à St-Just (Oise) le 28 Février 1743, mort à Paris le 3 Juin 1822.

(29) Arch. Nat. AF II, carton 67, cahier 496 n° 3 ; cf. GUILLAUME, T. III, p. 238.

(30) Arch. Nat. AF II, carton 67, cahier 496 n° 1 ; cf. GUILLAUME, T. III, p. 238 ; la minute est de la main de PRIEUR (de la Côte d'Or).

(31) ARBOGAST, FOURCROY. Cela pourrait être porté au passif de FOURCROY, mais il ne faut pas oublier que LAVOISIER, étant déjà arrêté, ne faisait plus partie de la Commission provisoire des poids et mesures, où il avait été déjà remplacé par COULOMB.

(32) C. A. PRIEUR, B. BARÈRE, CARNOT, BILLAUD-VARENNE, R. LINDET.

(33) LAPLACE (Pierre, Simon, marquis de), géomètre et astronome, né à Beaumont-en-Auge (Calvados) le 23 Mars 1749, mort à Paris le 5 Mars 1827.

(34) BRISSON (Mathurin, Jacques), Naturaliste et physicien, né à Fontenay-le-Comte le 30 Avril 1723, mort à Croissy, près Paris, le 23 Juin 1806.

(35) DELAMBRE (Jean Baptiste Joseph), astronome, né à Amiens le 19 Septembre 1749, mort à Paris le 19 Août 1822.

(36) C'est en contradiction avec le fait que ces académiciens ne furent pas inquiétés.

(37) LAGRANGE (Louis, Joseph), Illustre mathématicien, né à Turin le 25 Janvier 1726, mort à Paris le 10 Avril 1813.

(38) Exposé des Travaux de Joseph LAKANAL, 1838, p. 221.

(39) Il le montre en approvisionnant les 14 armées créées par CARNOT.

Source : MNHN, Paris

(40) Monge. Géomètre, né à Beaune en 1746, mort à Paris le 28 juillet 1818.

(41) Les membres restants étaient Berthollet, Hauy, Lagrange, Monge et Vandermonde ; ils s'adjoignirent Buache, Hassenfratz et Prony. Lagrange présida quelque temps et fut remplacé par Hassenfratz. Hauy continua de remplir les fonctions de Secrétaire, et Berthollet devint trésorier à la place de Coulomb.

(42) Lavoisier était sous la garde de deux gendarmes.

(43) Le procès-verbal du 19 Nivôse relatif au retrait par Lavoisier de divers papiers lui appartenant, est placé à la suite du procès-verbal d'apposition des scellés chez Lavoisier à son domicile de Paris, Bld. de la Madeleine, le 27 Frimaire, et à sa maison de campagne, à Frechine, le 11 Nivôse (Guillaume, *loc. cit.*, T. III, p. 240 à 242).

(44) La confection des nouvelles mesures n'avançant pas assez rapidement, ce Comité d'Instruction Publique délègue Guyton et Fourcroy au Comité de Salut Public pour prendre les mesures révolutionnaires adéquates. Le Commission temporaire n'avait pas à sa disposition les ouvriers spécialisés, ceux-ci ayant été réquisitionnés pour la fabrication des armes. La demande de Guyton et Fourcroy avait pour but de prélever un certain nombre de ces spécialistes, et de monter des ateliers en province.

La loi du 18 Germinal An III (7 Avril 1795), rendue sur le rapport de Prieur, la supprima et la remplaçait par l'agence temporaire ; de plus, à l'article 5, elle donnait la définition de la nouvelle unité de longueur : le mètre, dix-millionième partie de l'arc du méridien terrestre compris entre le pôle boréal et l'équateur ; les autres unités étaient l'are, le stère, le litre, le gramme ; le franc remplaçait la livre. Les art. 6, 7 et 8 donnaient les multiples et sous-multiples : décamètre, décimètre.

En accord avec l'Institut, l'agence temporaire continua ses travaux, il en résulta la loi du 19 Frimaire An VIII, qui donnait la définition du mètre ; le mètre et le kilogramme en platine devenaient les étalons définitifs des mesures de longueur et de poids.

Il y eut une opposition très vive au nouveau système, et ce ne fut que le 1er Janvier 1840 (Loi du 4 Juillet 1837) que les poids et mesures établis par les lois du 18 Germinal An III et du 19 Frimaire An VIII devinrent seuls officiels.

(45) Il a été réimprimé dans le tome IV des œuvres de Lavoisier, d'après un exemplaire conservé dans la famille Delahante.

(46) Ces notes se trouvent au Secrétariat de l'Académie des Sciences.

(47) Cent mille livres, environ 50.000 kilos.

(48) Baume (Antoine). Célèbre apothicaire, né le 26 Février 1728 à Soules, mort à Paris le 15 Octobre 1804.

(49) Cadet de Vaux (Antoine, Alexis). Pharmacien chimiste, né à Paris le 19 Janvier 1743, mort à Nogent-les-Vierges (Oise) le 29 Juin 1828 ; son frère Louis Claude lui fit faire ses études de pharmacie, et il lui succéda comme apothicaire major à l'Hôtel des Invalides. Après avoir fondé une pharmacie, il la céda bientôt pour se livrer à des études pharmaceutiques, et surtout à l'hygiène. Il fut nommé Inspecteur de la salubrité. Il fonda avec Parmentier une école de boulangerie ; il est l'auteur de nombreux travaux concernant l'hygiène et l'alimentation. D'une intégrité proverbiale, il fit jeter à la mer des tabacs avariés, en réponse à une promesse de 100.000 frs qui lui était faite par des entrepreneurs s'il voulait recevoir les dits tabacs. Cadet de Vaux fut nommé membre honoraire de l'Académie de Médecine, dès sa fondation (1820).

(50) Il est visible que les Fermiers généraux ne pensaient pas être condamnés à mort.

(51) Berthollet (Claude, Louis). Chimiste, né à Talloire (Savoie) en 1749, mort à Arcueil le 6 Novembre 1822.

(52) Il s'agit de Jacques Delahante, mort en 1702, oncle de E. M. Delahante, adjoint, qui fut mis hors du procès grâce à l'action du Juge Dobsen, son parent ; ce même juge Dobsen interrogea Lavoisier avant sa comparution devant le Tribunal révolutionnaire.

Dans l'édition du rapport de Dupin, il y a une note qui indique les noms des fermiers généraux qui se seraient opposés à cette pratique « ce sont les Verdun, Neveu, Montcloux, d'Hautefoche, Paulze et autres », d'après Guillaume, *loc. cit.* T. IV p. 391 (note 2).

(53) On est loin de l'état d'esprit qui s'était manifesté après le 11 Juillet 1789, lors de l'éviction de Necker.

Source : MNHN, Paris

(54) Dans sa lettre du 5 Frimaire An II à la Convention Nationale, LAVOISIER insiste sur le fait qu'il n'a jamais fait partie du petit comité qui dirigeait les affaires générales de la Ferme.

(55) GUILLAUME, T. IV, p. 388, d'après E. M. DELAHANTE, Une famille de financiers du 18e siècle.

(56) Devait présider la séance du Tribunal révolutionnaire du 19 Floréal.

(57) Le défenseur de LAVOISIER, SEZELLES, fit défaut.

(58) DENIZOT et DESBOISSEAUX furent mis à mort le 11 Thermidor An II, comme complices de ROBESPIERRE ; LEROY, RENAUDIN et GARNIER, compris dans le procès de FOUQUIER-TINVILLE, furent exécutés avec lui ; GANEY fut acquitté ; COFFINHAL fut guillotiné le 18 Thermidor An II (d'après GRIMAUX, *loc. cit.* p. 300).

(59) Pour sa défense, DUPIN, lors de son procès, dit entre autres, ceci :

« J'ai le cœur navré plus que je ne puis vous l'exprimer, en vous disant que le décret que la Convention Nationale a rendu sur son rapport, au nom des Comités, a été le tocsin de la mort pour les Fermiers généraux.

« On devait leur présenter les différents chefs d'accusation, les discuter, leur mettre les pièces sous les yeux, leur faire des interpellations, rien de cela n'a été fait ; ils devaient être entendus, ils ne l'ont pas été. Ils sont envoyés à la mort sans être jugés, et avant l'impression du rapport ».

(A. DELAHANTE. Une famille de finances, II, p. 483).

(60) D'après GRIMAUX, *loc. cit.* p. 305.

(61) Éloge de LAGRANGE par DELAMBRE (Mémoires de l'Institut, 1812, p. XIV ; cf. GRIMAUX, *loc. cit.* p. 306).

(62) En 45 jours, du 23 Prairial au 8 Thermidor, il y eut 1285 exécutions, à peu près autant qu'il y en avait eu auparavant en 14 mois.

(63) On leur supposait une fortune globale de 3 à 400 millions de livres, indûment acquise.

(64) Le Régent les avait traités avec dureté dans les considérants de l'édit de Mars 1716, portant création d'une Chambre de Justice : « Ils ont détourné la plus grande partie des deniers qui devaient être portés au trésor royal. Les fortunes immenses et précipitées de ceux qui se sont enrichis par des voies criminelles, l'excès de leur luxe et de leur faste, qui semble insulte à la misère de la plupart de nos sujets, sont déjà une preuve manifeste de leurs malversations. Les richesses qu'ils possèdent sont la dépouille de nos provinces, la substance de nos peuples, et le patrimoine de l'État ».

En outre, le préambule de l'édit rappelait les ordonnances de 1345 et 1601, qui condamnaient à la peine de mort les préposés au maniement des deniers publics coupables de malversation, sans que la peine pût être modérée par les juges qui doivent en connaître (GRIMAUX, *loc. cit.* p. 260).

(65) Le Duc de Nivernais avait dit alors : « Je suis d'avis que l'auteur de ce projet soit pendu » (GUILLAUME, *loc. cit.*, T. IV, p. 383, note 2).

(66) MARAT, dans son « Ami du Peuple » du 27 Janvier 1791 : « Croiriez-vous que ce petit Monsieur, qui jouit de 40.000 livres de rentes, et qui n'a d'autre titre à la reconnaissance publique que d'avoir mis Paris dans une prison, de lui avoir intercepté la circulation de l'air par une muraille qui coûte 33 millions au pauvre peuple, et d'avoir transporté les poudres de l'Arsenal dans la Bastille, la nuit du 12 au 13 Juillet, cabale comme un démon pour être élu administrateur du département de Paris ! Plût au Ciel qu'il eût été lanterné le 6 Août, les électeurs du district de la Culture n'auraient pas à rougir de l'avoir nommé ».

Dans ses recherches physiques publiées en 1780, MARAT admet « qu'une bougie s'éteint dans un espace limité, parce que l'air violemment dilaté par la flamme, ne pouvant s'échapper, la comprime violemment et l'étouffe ». « Le Journal de Paris » ayant annoncé à tort que le Traité du feu avait eu l'approbation de l'Académie, LAVOISIER l'avait démenti. Nous devons, néanmoins, signaler que le physicien CHARLES, qui avait eu avec MARAT une algarade terrible, ne fut pas inquiété par ce dernier.

(67) On doit noter à nouveau, cependant, que les membres exclus de la Commission temporaire des poids et mesures, ne furent pas inquiétés malgré les considérants du décret. LAVOISIER était déjà arrêté pour un autre motif.

Source : MNHN, Paris

(68) Pierre LOYSEL, né à St-James (Manche) le 5 Avril 1751, Avocat à Saint-Gobain (Aisne), mort à Paris le 29 Juin 1813.

(69) Quelques amis de LAVOISIER voulurent tenter des démarches en sa faveur ; il s'y refusa, paraît-il, de peur de les compromettre (DESAUDRAY, La mort de LAVOISIER : Hiérodrame mis en musique par le citoyen LANGLE ; cf. GRIMAUX, *loc. cit.* p. 288 ; il fut joué lors de la pompe funèbre au Lycée des Arts, le 12 Août 1796 ; FOURCROY prononça, à cette occasion, l'éloge de LAVOISIER).

(70) Note de CADET DE GASSICOURT sur LAVOISIER, offerte par Charles J. B. DUMAS (Secrétariat de l'Académie des Sciences).

(71) GRIMAUX, en citant cette démarche, se demande si CADET DE GASSICOURT (*loc. cit.* p. 288) est en droit de taxer d'injustice Madame LAVOISIER, en présence du silence prudent des collaborateurs de son mari. Il est à noter que GUYTON était en mission, et que FOURCROY ne fut pas indifférent. Plus loin, p. 312, GRIMAUX pense que si DUPIN put promettre à PLUVINET, homme obscur, d'arracher LAVOISIER au supplice, il n'aurait pas été rebelle aux instances de ses collègues de la Convention. LOYSEL, Conventionnel et Président d'un comité, n'eut pas de succès dans ses démarches (GRIMAUX, p. 288). GRIMAUX n'est pas à une contradiction près.

(72) Voir GUIZOT « Madame de RUMFORD », et Mémoires du Marquis de FREMILLY (1768-1848).

Chapitre IV (p. 72)

(1) MONGE, ami de ROBESPIERRE.

(2) HASSENFRATZ, qui doit tant à LAVOISIER, et qui est maintenant un membre influent des Jacobins.

(3) GUYTON DE MORVEAU, Conventionnel, fut attaqué aussi ; il était, à cette époque, en mission aux armées.

(4) BIOT, dans son « Essai sur l'Histoire générale des Sciences pendant la Révolution française » (p. 55) (1809), écrivait ceci :

« Ceux même que les besoins indispensables de la guerre avaient fait appeler auprès du Comité, n'échappaient à la mort qu'en se cachant dans le silence de leurs travaux. Parler ou même penser sur le Gouvernement, c'est conspirer. Que pouvaient des hommes qu'un mot conduisait à l'échafaud ? Et combien n'y aurait-il pas d'injustice à les rendre responsables de ce qu'ils n'ont pu empêcher ?

(5) Dans sa note autobiographique, *loc. cit.*, il écrit ceci : « Ayant eu le bonheur de réussir pour DESAULT, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu, que j'ai fait sortir de prison, pour CHAPTAL que j'ai soustrait à l'accusation de fédéralisme, en le faisant appeler de Montpellier à Paris, pour l'occuper au Salpêtre, pour SAGE, que j'ai contribué à délivrer des prisons. J'ai fait des tentatives pour le malheureux LAVOISIER, je n'ai pu réussir... ».

(6) En nous reportant aux mémoires de la Reine Hortense, celle-ci indique que TALLIEN a pu sauver une amie de Madame de BEAUHARNAIS, mais que quelque temps plus tard, son frère, alors très jeune, se rendit chez TALLIEN pour essayer de sauver ses parents, et voici ce qu'elle dit : « Mon frère (Eugène de BEAUHARNAIS), malgré sa jeunesse, sentit toute l'énergie d'un noble cœur. Il court seul chez TALLIEN et lui raconte notre malheur. J'attendais avec impatience. L'accent de mon frère m'avait paru irrésistible. Mais, hélas ! celui qui aurait voulu nous servir ne le pouvait plus (TALLIEN était lui-même menacé). L'effroi avait glacé tous les cœurs : ils semblaient fermés à la bonté et à la justice. L'innocence, alors, n'avait plus qu'à périr » (le Général BEAUHARNAIS fut guillotiné le 5 Thermidor An II, 23 Juillet 1794).

(7) GRIMAUX partage cet avis, mais cela ne l'empêche pas de faire le procès particulier de FOURCROY. Une démarche collective avait-elle des chances de réussir ? Voyons celles des Comités des Assignats où siégeait LOYSEL, du bureau des Consultations. Tout le monde était-il d'accord pour la faire ?

(8) LAUGIER avait un certain courage d'écrire ces lignes.

(9) GILLISPIE : *Rev. d'Histoire des Sciences*, Janvier 1956, p. 54.

(10) Voilà ce que disait son ami ROBIQUET, dans l'éloge qu'il prononça le 5 Décembre 1832, à la Société de Pharmacie :

Source : MNHN, Paris

« Sous le Ministère Corbière, Laugier, entaché de libéralisme, fut révoqué de ses fonctions de chef de bureau (c'était l'ancien service de Fourcroy à l'Instruction Publique) et mis à la retraite. Si quelque chose doit étonner, c'est qu'il ait pu conserver cette place jusqu'en 1822, *car il ne fut jamais de ces caméléons* qu'on voit changer de couleur à chaque nouveau soleil » : et plus loin : « Laugier n'était ni riche, ni puissant, et son cercueil ne fut entouré que de ses vrais amis, mais quel deuil, quelle consternation ! Laugier, nous ne t'oublierons pas ».

(11) Cuvier, *loc. cit.* Il s'agit là de l'imputation que Fourcroy aurait demandé la mort de Lavoisier.

(12) On peut imaginer, sans faire une hypothèse trop hardie, que Fourcroy, membre influent du Lycée des Arts (il en fut Président), s'il n'avait pas participé à la démarche faite auprès de Lavoisier avait dû être tenu au courant de celle-ci.

Il avait dû être extrêmement ému de la triste situation de son ami. C'est pour cette raison qu'il fit cette tentative désespérée auprès du Comité de Salut Public, répétant celle qu'il avait faite pour d'Arcet, mais les conditions n'étaient plus les mêmes (voir note concernant les mémoires de la Reine Hortense).

Il est à noter que la démarche du Lycée des Arts est mise en doute par J. B. Dumas (Philosophie chimique, p. 182) mais elle est attestée par les publications du Lycée des Arts de l'An IV et de l'An V, ainsi que par le rapport de Lakanal, en faveur du Lycée des Arts, du 4 Vendémiaire An IV.

(13) Cf. Chevreul, *J. des Savants*, 1860, p. 50.

(14) Cette phrase semble indiquer que Fourcroy était encore attaqué après la première justification de Chevreul, parue dans le 19e rapport de l'Exposition Universelle de 1851.

(15) Nous avons vu plus haut que Cadet de Vaux et Baume avaient lavé Lavoisier de cette accusation.

Voici un extrait d'une lettre de Lavoisier à Jacques Delahante datée du 22 Juin 1778 (Vendôme) (A. D. Delahante, Une Famille de Finances, I, p. 338) :

« J'ai vu avec bien du plaisir la manufacture de Morlaix, et tout ce que j'ay regretté, c'est d'avoir aussi peu de temps pour suivre les opérations. Tout le détail du râpage m'a paru supérieurement monté et inspiré et conduit avec la plus grande intelligence. Je regrette seulement de voir tant d'hommes occupés à conduire des moulins tandis qu'il serait possible de produire les mêmes effets d'une manière plus simple avec de l'eau ou des chevaux. Je crains aussi qu'on ne porte la mouillade au-delà de ce qui conviendrait. Le Tabac, quand il a été humecté, fermente et s'échauffe aisément. Il prend une espèce d'odeur aigre. Je me rappelle d'avoir trouvé ce commencement d'altération à du tabac envoyé dans le Clermontois ; il me semble que le tabac que j'ai vu en Bretagne et à Nantes en a le germe. Je crois, en général, il faut être extrêmement sobre sur la mouillade, et qu'il vaut mieux faire de légers sacrifices que de courir le risque de mécontenter le public... ».

IVe PARTIE (p. 75)

SECTION A (p. 75)

(1) Le même jour, il est nommé membre du Comité d'Instruction Publique.

(2) Le 13 Août, à la suite d'un débat mémorable auquel prirent part Danton et Robespierre, un projet fut voté qui consacrait le principe de l'éducation en commun, tout en laissant aux parents qui ne voudraient pas de cette éducation pour leurs enfants, la faculté de les conserver auprès d'eux.

(3) Le Département de Paris se préoccupait des collèges et songeait à substituer un nouveau plan à l'ancien.

(4) Guillaume, *loc. cit.*, II, 406, 407.

(5) Le plan de Bouquier comprenait 5 sections : 1° *sur l'enseignement général* il posait comme principe la liberté de l'enseignement ; 2° la surveillance de l'enseignement, les instituteurs étaient placés sous la surveillance de la municipalité, des pères, des mères et de tous les citoyens ; 3° il organisait le 1er degré d'instruction, cette instruction devra être conforme aux livres élémentaires, les instituteurs seront payés par la nation ; 4° le dernier degré d'instruction : étaient classés dans cette catégorie les sociétés populaires, les théâtres,

Source : MNHN, Paris

les jeux civiques, etc.; 5° moyens généraux d'instruction. Il était en opposition avec les idées de ROMME et de CONDORCET, et avait l'approbation d'un grand nombre des membres de l'Assemblée, aussi bien des modérés comme SIEYÈS et DAUNOU que des montagnards comme CHABOT, THIBAUDEAU, FOURCROY, etc...

(6) PORTIER (de l'Oise), dans un discours prononcé le 2 Nivôse, s'éleva contre cette conception et souligna que FOURCROY tenait un autre langage lors de la pétition du département de Paris. BIOT, dans son « Histoire générale des sciences pendant la Révolution Française », prend la défense de FOURCROY en indiquant qu'il savait distinguer le possible de l'impossible. Il faut voir dans la contradiction de FOURCROY le reflet des courants contradictoires qui agitaient la Convention et qui fait dire bien à tort à KUSCZICSKI que FOURCROY n'avait aucune idée en matière d'instruction publique. Texte du discours et du projet de décret. (J. GUILLAUME, *loc. cit.*, III, p. 97-105).

(7) GUILLAUME, *loc. cit.*, V, introduction.

(8) Elle fut présentée par DAUNOU au nom de la Commission des Onze (Commission chargée de préparer les lois organiques nouvelles) et du Comité d'Instruction Publique. FOURCROY avait collaboré, comme il ressort du procès-verbal du 22 Prairial An III (1er Juin 1795) où l'on peut lire :

« Le citoyen FOURCROY, chargé par arrêté du 12 Prairial de se concerter avec la Commission des Onze, au nom du Comité sur les moyens de propager et d'activer l'Instruction publique, annonce au Comité que la Commission des Onze s'est occupée de présenter des objets de réforme dans le mode d'organisation des écoles centrales ».

Dans le procès-verbal du 18 Thermidor An III (5 Août 1795) au Comité d'Instruction Publique, on peut lire :

« Un membre (FOURCROY), après avoir soumis au Comité ses observations sur l'article du projet de constitution portant que les professeurs seraient payés par les élèves (contribution annuelle de 100 francs) demande que le Comité nomme deux commissaires pour se concerter avec la Commission des Onze sur la question de savoir s'il ne serait pas plus avantageux pour l'instruction que ces professeurs soient soldés par la République ». A ce sujet, GUILLAUME (*loc. cit.* VI, 511, 512) signale, dans la correspondance adressée à LAKANAL, trois feuillets portant des notes adressées à FOURCROY et LAKANAL, relatives aux écoles primaires, centrales et spéciales, qui le montrent fidèle aux grandes lignes de la Révolution.

(9) Voici ce que pensait Louis LIARD de l'action de FOURCROY :

« En ce qui concerne l'enseignement supérieur, le plan du Comité et de la Commission fut une défaite pour ces projets de large organisation venus de la législation et que leurs partisans avaient pu jusqu'alors, malgré vents et marées, préserver du naufrage. Leurs auteurs et leurs premiers partisans, CONDORCET, les Girondins, les Dantonistes n'étaient plus. ROMME, leur dernière défense, venait de succomber dans une suprême convulsion de parti.

En revanche, leurs adversaires, SIEYÈS, DAUNOU, FOURCROY avaient grandi en influence, FOURCROY surtout, qui semble avoir été à ce moment l'inspirateur du Comité. Il restait sur ce point fidèle à lui-même ; tour à tour Jacobin exalté et Thermidorien farouche, l'idée qu'il se faisait de l'enseignement supérieur n'avait pas oscillé comme ses convictions ; il avait toujours été partisan des écoles spéciales et il l'avait laissé entendre lorsque le parti auquel il était alors attaché s'était trouvé patronner des idées différentes. Il n'est donc pas étonnant que, sous son influence, le Comité se soit arrêté, sans débats ce semble, à cette façon d'organiser l'enseignement supérieur.

La loi du 3 Brumaire An IV est le triomphe des écoles spéciales ».

(10) Les membres de l'Institut furent : LAPLACE, LACÉPÈDE, GRÉGOIRE, ROEDERER, VINCENT, FONTANES.

(11) Rapport de mission dans la 14e Région militaire. Arch. Nat. AF IV 1018. Dans le paragraphe consacré à l'instruction publique et dont nous reproduisons un passage, FOURCROY indiquait que depuis plusieurs mois son grand travail sur l'Instruction publique était soumis à l'examen de la section de l'Intérieur du Conseil d'État, c'est-à-dire depuis le début de 1801. Il y eut douze rédactions successives.

(12) Il y avait une forte réaction contre les institutions issues de la Révolution ; cf. vœux des Conseils Généraux et les demandes d'une instruction religieuse.

(13) Aucun des orateurs inscrits au débat ne parla en faveur du maintien des écoles centrales et tous considérèrent leur remplacement par les écoles secondaires et les lycées comme une bonne chose. Prirent part aux discussions outre FOURCROY, JACQUEMONT,

Source : MNHN, Paris

Challan, Chasseron, Duchesne, Siméon, Carret (du Rhône), Duvidal, Daru, Jard-Panvillier, Roederer. Les textes de leurs interventions : « Recueil des lois et règlements concernant l'Instruction Publique », T. 11.

(14) La première rédaction (24 Vendémiaire An X), due à Chaptal, indiquait que l'instruction comprendrait les écoles primaires, les écoles centrales, les lycées ; ceux-ci comporteraient deux degrés d'instruction : les grands collèges et les écoles spéciales.

(15) D'après A. Aulard, *loc. cit*, p. 147 ; c. Correspondance de l'Empereur X. P. 147.

(16) C'est tout-à-fait la doctrine de la hiérarchie militaire.

(17) Napoléon s'élevait contre les fonctionnaires qui avaient d'autres activités que celles de leur état.

(18) L'Empereur se rendait à Milan pour se faire couronner roi d'Italie. Il visita l'Université de Turin, se fit présenter les statuts, ce qui fit dire à Ambroise Rendu que l'Université de France n'était que la copie en grand d'un modèle ancien, de l'Université de Turin. Il est possible que l'Université de Turin ait inspiré à Napoléon l'idée de l'Université unique pour toute la France. Nous donnons dans le chapitre des « Grandes Missions de Fourcroy » un compte rendu partiel, ne possédant à ce jour que des éléments incomplets. Cf. Annexe E.

(19) Ces deux personnages devaient donner des instructions pour « l'exercice et la discipline » et pour la bonne tenue des registres. Fourcroy écrivit au Ministre de l'Intérieur pour demander si l'Empereur avait l'intention de désigner lui-même ces deux personnages. Dans les lettres citées par Perroud et dans les journaux locaux de l'époque que nous avons pu consulter, nous n'avons retrouvé aucune indication à ce sujet.

(20) Eugène Rendu, Ambroise Rendu et l'Université de France, p. 25.

(21) Néanmoins dans un rapport de Fourcroy à l'Empereur sur l'état de l'Instruction Publique fait pendant le 1er semestre de 1808, nous avons retrouvé les éléments des conclusions de ce document ; cf. Annexe E, 2e partie.

(22) On doit rattacher cette citation à une note ne portant ni date, ni nom d'auteur, qui réclamait un Ministère de l'Instruction Publique, où l'on pouvait lire ceci : « Les savants sont de bon conseil dans quelques occasions rares, l'administration particulière ne leur convient pas » (Arch. Nat, AF, IV 1050, 9e dossier, pièce 22).

(23) Il ne faut pas oublier qu'Eugène Rendu était le fils d'Ambroise Rendu, grand ami de Fontanes.

(24) Arch. Nat, AF IV, 9e dossier, pièces 19-20.

(25) E. Rendu, *loc. cit*, p. 27.

(26) C'était un des reproches faits aux écoles centrales.

(27) Cette conversation aurait été rapportée à Ambroise Rendu par Fontanes.

(28) Fourcroy présentait un projet en 9 titres, plus clair et plus méthodique, qui ne fut pas adopté.

(29) Arch. Nat ; Étaient présents Regnault (de Saint-Jean d'Angely) Ministre d'État, les Conseillers d'État : Fourcroy, Frochot, le Ministre de l'Intérieur et l'Empereur.

(30) Nous n'en avons retrouvé que trois, le troisième étant du 8 Février 1808 (Bibliothèque du Sénat).

(31) Bigot de Préameneu.

(32) Arch. Nat. AF IV 300 (2.148), pièce 18.

(33) 3e rédaction, du 8 Février 1808.

(34) Arch. Nat, AF IV 300, 2148.

(35) Crétet.

(36) Chaptal, Mes souvenirs sur Napoléon.

(37) Arch. Nat. AF, IV 300, 2.048, pièce 16.

(38) Il n'est plus question de Fourcroy, son sort est décidé.

(39) Il s'agit des modifications indiquées plus haut.

(40) L'Empereur craint-il une réaction ?

Source : MNHN, Paris

(41) L'original du décret signé par Napoléon se trouve aux Archives Nationales, AF. IV 300. 2148, sous la forme d'un imprimé raturé à la plume.

(42) Si ce n'est que le traitement du Grand Maître s'élevait à 100.000 Frs, alors que les émoluments de FOURCROY, en tant que Directeur Général de l'Instruction, n'étaient que de 10.000 Frs. FONTANES fut autorisé à cumuler ses indemnités de Président du Corps Législatif.

(43) G. CUVIER : Éloge historique de FOURCROY.
CUVIER avait été Inspecteur Général des Études sous les ordres de FOURCROY. Il abandonna cette fonction pour devenir Secrétaire Perpétuel de la 1re classe de l'Institut. Cf. Correspondance de FOURCROY, en annexe (fonds CUVIER, Institut de France).

(44) FOURCROY était parfois un peu vif, mais il regrettait toujours s'il avait blessé involontairement son interlocuteur (LAUGIER).

(45) Nous citerons ici, seulement à titre épisodique, les propos rapportés par VILLEMAIN, que l'Empereur aurait tenus à M. de NARBONNE : Napoléon voulait avant tout que l'Université fût fortement lettrée.

(46) L'abbé EMERY lui écrivait après sa nomination : « ...Dès que l'Université devait avoir à sa tête un homme du monde, j'ai regardé comme un trait singulier de la providence de Dieu sur cet empire que le choix de l'Empereur fût tombé sur votre personne. »

(47) CHATEAUBRIAND dira de lui : il maintint la dignité de la parole sous l'empire du maître qui commandait un silence servile (Cf. AULARD, *loc. cit.* p. 203)

(48) Voici ce que disait MOLÉ (Mémoires), grand ami de FONTANES : « FOURCROY n'était estimable ni par son caractère, ni par ses mœurs. Timide, insinuant et cauteleux, *ennemi ardent de toute doctrine religieuse*, révolutionnaire, marié à une femme divorcée (Mme de WAILLY était veuve quand elle épousa FOURCROY, qui lui était divorcé) il se trouvait cependant Directeur Général de l'Instruction publique. Ses leçons de chimie l'avaient rendu célèbre par l'élégance de sa diction, mais il les apprenait par cœur (*sic*) et les séances au Conseil d'État (MOLÉ était auditeur à cette époque) avaient prouvé qu'il ne pouvait parler d'abondance ».
Nous n'avons cité ce texte que pour montrer les arguments employés contre FOURCROY.

(49) CUVIER, *loc. cit.*

(50) Dans l'éloge de FOURCROY fait à l'Académie des Arts par PALISOT DE BEAUVOIS, on peut lire ceci :
« ... On assure que l'Empereur, pour récompenser les services de M. de FOURCROY, lui destinait la Direction des Mines de l'Empire et que peu de jours plus tard, il aurait reçu le brevet de sa nomination. Dans cette nouvelle place, peut-être *plus analogue aux connaissances* de M. de FOURCROY et qui prouve combien celui qui nous gouverne sait mettre chacun à sa place, M. de FOURCROY, par de nouveaux services, eût acquis de nouveaux droits à la reconnaissance publique. Il fut l'auteur de plusieurs rapports sur les Mines au Conseil d'État ».

(51) Arch. Nat. Af IV 1050, 9e dossier, p. 25.

(52) Ces dossiers représentent plusieurs mètres cubes et sont tous annotés de sa main.

(53) Dans la Biographie nouvelle de contemporains, où un de ses subordonnés, ARNAULT, a écrit :
« Il tomba dès lors dans une mélancolie que ses amis essayèrent en vain de combattre. L'un d'eux, c'était CORVISART, compagnon de toutes ses études, pensant qu'un remède moral pouvait seul guérir une maladie morale, se détermina à parler de l'état de FOURCROY à Napoléon dont il était médecin. Saisissant le moment où ce prince paraissait douter que le chagrin fut une maladie mortelle, vérité qui depuis ne lui a été que trop démontrée : « Oui, Sire, on meurt de chagrin, lui dit-il avec l'accent le plus affirmatif, et je connais quelqu'un qui, dans ce moment, meurt de cette maladie. — Et qui donc ? répliqua vivement l'Empereur — C'est FOURCROY, Sire. — Vous croyez ? Mais rassurez-vous, je me suis occupé de sa guérison ». En effet, la dotation de 20.000 Frs. (il faut lire 10.000 Frs de rente) qu'il avait faite à FOURCROY était signée depuis plusieurs jours (elle fut signée le 3 Décembre 1809). « Allez le voir, ajouta-t-il et vous me rapporterez de ses nouvelles ». Pendant cette conversation, FOURCROY expirait. »

Source : MNHN, Paris

SECTION B (p. 88)

Chapitre I (p. 88)

(1) FOURCROY commença ses leçons dans l'ancien amphithéâtre qui, contenant 600 places, avait été construit par FAGON pour faciliter l'instruction. Il était situé entre la grande porte d'entrée du Jardin et la terrasse de la grande botte — aujourd'hui rue Geoffroy St-Hilaire —. Il était trop étroit et trop bruyant. Le laboratoire était adossé à la terrasse (Voir plan).
Il les continua dans le nouvel amphithéâtre dont la construction, commencée en 1788, fut terminée en 1794. Ses laboratoires furent annexés à ce nouvel édifice.

(2) Reçu au Collège de Pharmacie en 1761, démonstrateur de Chimie le 9 Avril 1799, premier apothicaire du Roi, pharmacien militaire pendant la Révolution, il fut suppléé au Muséum par BERTHOLLET.

(3) Avant le 10 Juin 1793, il n'y eut au Muséum qu'une chaire de Chimie. Les démonstrateurs étaient qualifiés dans la Maison du Roi sous-démonstrateurs, les professeurs étaient désignés comme démonstrateurs et professeurs, et même démonstrateurs tout court.

(4) Né le 12 Avril 1724, mort en 1793 (?), il était le frère aîné de Charles Claude de FLAHAUT, Comte de la BILLARDERIE d'ANGIVILLER, Directeur et ordonnateur des bâtiments, jardins, arts, académies, manufactures royales, etc... C'était un fort avide personnage. Au moment de la grave maladie qui avait failli enlever BUFFON en 1771, il s'était fait attribuer les 11 et 16 Février 1771 par Louis XV la survivance de la place d'Intendant des Jardins et des Cabinets.
BUFFON avait formé le projet d'avoir son fils pour successeur, aussi fut-il fort indisposé des intrigues d'ANGIVILLER, auxquelles CONDORCET n'était pas étranger. Des amis communs s'entremirent pour apaiser le courroux de BUFFON. Le roi le fit comte et pensionna son fils : on lui laissa espérer la survivance de sa charge pour ce dernier. BUFFON sembla accepter le fait, qui fut sanctionné par l'acte des 11 et 16 Février 1771. Mais 15 jours avant sa mort il tint à protester solennellement contre cet arrêt. On négocia sans succès et ce fut le marquis de la BILLARDERIE qui fut nommé intendant (cf. HAMY : « Les derniers jours du Jardin du Roi »).

(5) On doit reconnaître cependant qu'il sut très bien choisir le personnel.

(6) Cf. HAMY, *loc. cit.* Citons parmi eux les projets de SAGE, de l'Abbé J. J. GARNIER, de MM. A. BROUSSONNET et de J. A. CREUZE LATOUCHE.

(7) Elle fut signée par DAUBENTON, PORTAL, THOUIN, DESFONTAINES, FAUJAS, FOURCROY, VAN SPAENDONCK, LAMARCK, A. L. BRONGNIART, LACÉPÈDE (l'Intendant a été tenu à l'écart). Il est probable que chacun y mit du sien.

(8) Au lieu de 12.000 livres.

(9) LAMARCK, averti, rédigea un plaidoyer énergique.

(10) FAUJAS DE ST-FOND.

(11) Procès-verbaux des séances tenues par les Officiers du Jardin des Plantes pour s'occuper des règlements de cet établissement conformément au décret de l'Assemblée Nationale du 20 Août 1790. Arch. Nat. A.J.15.

(12) Compromis dans une affaire de faux assignats, arrêté, il fut exécuté à Arras à une date indéterminée.

(13) THOUIN et ROLAND correspondaient directement.

(14) Les projets de 1790 avaient la préférence du personnel du Jardin.

(15) On se trouve après les évènements du 31 Mai.

(16) Voir l'entrevue de DAUBENTON et LAKANAL du 9 Juin 1793, telle que la décrit GEOFFROY-SAINT-HILAIRE (Études progressives d'un naturaliste pendant les années 1834-1835).

(17) DAUBENTON, président ; DESFONTAINES, secrétaire ; FOURCROY, vice-secrétaire.

(18) D'après M. E. T. HAMY.

(19) FOURCROY, membre de la Convention dès le 25 Juillet 1793, est nommé le 30 Juillet au comité d'Instruction publique, dont il est le secrétaire au moment de la discussion du projet. GRÉGOIRE était président.

Source : MNHN, Paris

(20) Lorsque Louis XVI fut obligé de quitter Versailles, la ménagerie fut négligée et plusieurs animaux périrent. Ceux qui restaient, furent offerts à BERNARDIN DE SAINT-PIERRE pour qu'il en fît faire des squelettes. Il refusa de les accepter sous cette condition et présenta un mémoire sur la nécessité de joindre une ménagerie au Jardin des Plantes ; il indiquait que l'étude de la Zoologie exigeait qu'on observât les animaux vivants, que l'idée qu'on peut s'en faire sur des peaux et des squelettes était aussi incomplète que celle que l'on se ferait de la végétation en feuilletant un herbier... qu'en les élevant et en les multipliant, en les croisant, on obtiendrait des races nouvelles qui seraient une source de richesse... Ce mémoire détermina donc à conserver les animaux de Versailles, ils furent amenés au Muséum six mois après la nouvelle organisation (il en restait cinq) ; à ceux-ci vinrent se joindre ceux de la ménagerie du Duc d'Orléans au Raincy, ainsi que ceux des ménageries ambulantes. On eut recours à des expédients pour les conserver, d'où la nécessité d'une ménagerie.

(21) On voit par cet arrêté combien les rapports entre le Comité d'Instruction Publique et le Muséum étaient excellents : il est vrai que ce dernier avait un très bon avocat.

(22) Il s'agit du transfert de certaines essences, entre autres de la pépinière du Roule au Jardin des Plantes.

(23) MOLINOS (Jacques), architecte français, né à Lyon le 4 Juin 1743, mort à Paris le 19 Février 1831. Il fit d'importants travaux au Muséum dont il avait étudié un projet de reconstruction et d'agrandissement.

(24) Ce projet fut abandonné après le 9 Thermidor.

(25) En conséquence de cet arrêté, les places de commandant de la police du Jardin et des cours et des 4 gardes-bosquets furent supprimées.

(26) Elle venait d'être ouverte.

(27) Les observations présentées furent renvoyées au Comité de Salut Public.

(28) Ce projet fut réduit successivement par raison d'économie aux objets indispensablement nécessaires à l'établissement (Message du Directoire exécutif au Conseil des Cinq Cents en date du 15 Nivôse An V (4 Janv. 1797). Cf. rapport DUBOIS (des Vosges) sur le cas du C. LÉGER. Dans ces conditions, les limites du Muséum furent ramenées au quadrilatère formé par les rues Cuvier, de Buffon et Geoffroy-Saint-Hilaire. La partie comprise entre la rue Poliveau et la rue de Buffon ne fut acquise qu'aux environs du milieu du siècle dernier.

(29) LACÉPÈDE. Dédoublement de la chaire de GEOFFROY-SAINT-HILAIRE.

(30) FOURCROY et VAUQUELIN fonderont en l'An X une fabrique de produits chimiques à Paris, 23 rue du Colombier.

(31) Il s'agit de la nomenclature systématique.

(32) Il est bon de rappeler que le nouvel amphithéâtre avait été commencé en 1788. Il fut terminé fin 1794. A l'origine, c'était un bâtiment carré ; on y ajouta les trois pavillons et le laboratoire de chimie dont parle THIBAUDEAU ; le 28 Frimaire An III, FOURCROY avait demandé au Comité d'Instruction Publique de faire terminer le travail de l'amphithéâtre afin d'y rendre la voix plus claire.

(33) Ce passage a été certainement inspiré par FOURCROY. Les cours de l'École Normale devaient s'y ouvrir quelques mois plus tard.

(34) Période post-thermidorienne de la Convention.

(35) Bâtiments et terrains du C. LÉGER, dont il a été question plus haut ; les comités d'Instruction Publique et des Finances autorisèrent à payer à ce citoyen LÉGER la somme de 532,000 livres. (Maison dite « Régie des Fiacres »).

(36) DELEUZE (Joseph, Philippe, François), né en 1753 à Sisteron. Nommé aide-naturaliste en Février 1795 ; adepte du magnétisme animal ; devint bibliothécaire du Muséum en 1828 ; mort en 1838.

(37) C'était sans doute une mesure prise par l'Assemblée des Professeurs pour soulager la misère publique. Cf. HAMY, p. 56 (note 1). Si les dates ne coïncident pas ; il ne peut s'agir que d'une mesure analogue.

(38) DELEUZE : Histoire et description du Muséum d'Histoire Naturelle, p. 89.

(39) DELEUZE, *loc. cit.* p. 97.

(40) Cette maison, dont il a été parlé, appartenait au Sieur LÉGER, entrepreneur de transports par eau de grains et farines pour la ville de Paris. C'était une maison à trois étages

Source : MNHN, Paris

construite dans l'ancien jardin des Nouveaux Convertis (entre la Butte et l'Hôtel de Magny). Elle contenait des moulins à manège d'un nouveau modèle et des quantités de grains et farine.

(41) D'après DELEUZE, l'établissement, au mois d'Octobre 1800, eut lieu de craindre, par une mesure de Joseph BONAPARTE, alors Ministre de l'Intérieur, d'avoir un directeur général ou Intendant qui seul serait chargé de l'administration générale. Les professeurs protestèrent et eurent gain de cause.

(42) En 1806, les professeurs apprennent que l'établissement, qui devait recevoir un fonds de 300.000 francs pour les dépenses de l'année, devra les répartir sur quinze mois ; ils écrivent une lettre à l'Empereur en lui demandant de revenir sur sa décision :

12 Avril 1806

Sire,

Les professeurs administrateurs de votre Muséum d'Histoire Naturelle viennent avec confiance réclamer les bontés paternelles de votre Majesté Impériale pour l'établissement confié à leurs soins.

Ils recevaient ci-devant un fonds de 300,000 francs pour la dépense d'une année et ils apprennent que Votre Ordre est pour cette fois que la même somme suffise aux dépenses de 15 mois. Depuis sept mois, et sur des autorisations demandées chaque mois au Ministre de l'Intérieur, ils agissaient d'après l'espoir de ne point subir de réduction ; celle qu'on leur annonce, rendrait le service impossible quand même on arrêterait dès à présent toutes les dépenses de pures améliorations ; l'état joint à ce mémoire le démontrera au premier coup d'œil de votre Majesté.

Le second état sur lequel nous espérons aussi que votre Majesté ne dédaignera pas de jeter les yeux lui présentera les différentes divisions dont l'établissement se compose, l'utilité de chacune et ce qu'elle coûte. La comparaison des services avec les dépenses paraîtra sans doute assez frappante à votre Majesté pour l'engager à ne point laisser dépérir un établissement qui doit déjà tant à ses bontés.

Nous supplions donc votre Majesté d'ordonner que les fonds destinés au Muséum d'Histoire Naturelle pour service ordinaire des douze mois de 1806 soient maintenus au taux de 300,000 francs comme ceux des années précédentes.

Vos très humbles et fidèles sujets :
signé :
Les professeurs administrateurs
de votre Muséum d'Histoire Naturelle,
Lacépède, Haüy, Fourcroy, Desfontaines,
Cuvier, Jussieu, Portal, Vauquelin,
Geoffroy-Saint-Hilaire, Lamarck,
Van Spaendonck, Thouin.

(43) Les figures dessinées par REDOUTÉ Frères, MARÉCHAL et OUDINOT furent gravées par BOUQUET et CLOQUET. Les Annales commencèrent à paraître tous les 15 jours à partir de Vendémiaire An XI. DELEUZE fut chargé de recueillir les mémoires et d'en assurer la publication.

(44) Les Annales eurent probablement leur origine dans une proposition faite le 9 Septembre 1793 au Comité d'Instruction Publique, peut-être par GRÉGOIRE, invitant les citoyens du Muséum d'Histoire Naturelle à émettre leurs vœux sur un journal d'histoire naturelle à faire par eux pour que la République soit à même de participer à la connaissance des objets que cet établissement renferme et aux lumières des savants auxquels il est confié.

(45) Telle fut la visite du Pape Pie VII lors de son premier voyage à Paris. Il s'intéressait au Jardin des Plantes et à sa belle collection de minéraux. Il fut reçu à la porte du Jardin les 8 Janvier et 14 Mars 1805 par FOURCROY (alors Directeur) accompagné par les professeurs qui firent l'honneur de leurs richesses (LACROIX, *loc. cit.*).

Chapitre II (p. 98)

(1) LAMBLARDIE (Jacques, Élie), Ingénieur français, né à Loches en 1747, mort à Paris, le 26 Décembre 1797.

(2) PERRONET (Jean-Rodolphe), ingénieur français, né à Suresnes le 25 Octobre 1708, mort à Paris le 28 Février 1791.

Source : MNHN, Paris

(3) L'idée première se trouvait dans un rapport et un projet de décret présenté à la Convention en Septembre 1793, par LECOINTE-PUYRAVEAU au nom des Comités réunis des Ponts et Chaussées et de la Guerre.

(4) La partie non occupée par l'école se trouvait disponible puisque l'administration des Ponts et Chaussées avait été transférée au Palais-Bourbon (GUILLAUME).

(5) On ne connaît pas le mode de recrutement puisqu'à la fin de 1793 l'école des Ponts et Chaussées n'avait plus d'élèves ; ceux-ci étaient tous partis aux armées ; en effet, sur une pétition des élèves et sur une motion de LECOINTE-PUYRAVEAU, la Convention, dans sa séance du 9 Mars 1793, rendit un décret confirmé par celui du 16 Septembre 1793, autorisant le Ministre de la Guerre à prendre parmi les élèves ceux qui seraient jugés capable d'être employés aux armées, mais en même temps, il prescrivait que les autres continueraient leurs études sans pouvoir être forcés à marcher comme volontaires nationaux. Mais l'élan fut si grand qu'il ne restait plus à la fin de 1793, un seul des anciens élèves. Le recrutement de nouveaux élèves s'avérait difficile, mais les cours n'en continuaient pas moins (Mémoire manuscrit remis le 22 Vendémiaire An III à la Commission des Travaux Publics par LESAGE ; cf. GUILLAUME).

(6) GUILLAUME *loc. cit.*, T.V, p. 639 ; cf. Arch. Nat. Af 1180, plaq. 491, pièce 6.

(7) Hôtel de l'Assay, actuellement une partie de la présidence de la Chambre des Députés.

(8) B.N. 8 Ie 38.962, cf. GUILLAUME *loc. cit.*, IV, p. 1007.

(9) Dans l'introduction du T. IV de son remarquable ouvrage, GUILLAUME écrit ceci : « Un détail important et caractéristique, trop oublié de la plupart des historiens, c'est que l'École Centrale des Travaux Publics, le future École Polytechnique dont Napoléon devait faire une maison d'éducation militaire, une caserne placée sous le commandement d'un général, fut erée pour permettre aux jeunes gens impropres au service militaire « privés des qualités physiques pour payer leur dette à la patrie en la défendant, de l'acquitter par le travail de leur intelligence » (FOURCROY) en se préparant à la servir dans les emplois civils. L'article 6 du décret du 7 Vendémiaire disait que seuls pourraient se présenter à l'examen d'admission les jeunes gens qui ne seraient pas compris dans la première réquisition ».

Présentée sous cette forme, la note de GUILLAUME ne correspond pas entièrement aux faits ; en effet, si l'on s'en réfère aux tenants du rapport, l'école était accessible aux jeunes gens de 16 à 18 ans, c'est-à-dire ceux, comme l'indique FOURCROY, dont l'âge précède la première réquisition, mais FOURCROY demandait en plus qu'on tînt compte de ceux qui étaient inaptes au service,

L'article 6 dans son premier paragraphe est rédigé ainsi :

« Tous les jeunes citoyens âgés de 16 à 20 ans, autres que ceux compris dans la première réquisition, pourront se présenter à l'examen. »

Ce qui signifiait que, pour les jeunes gens inaptes au service, la limite d'âge était reculée à 20 ans ; en conséquence, pouvaient se présenter à l'examen les jeunes gens inaptes de 16 à 20 ans.

De nombreuses dérogations eurent lieu. D'après FOURCY (p. 40), 70 avaient plus de 20 ans, il y en avait 27 qui avaient moins de 16 ans, un de ces derniers n'avait que 12 ans 1/2. Plusieurs étaient au service militaire, l'un de ceux-ci, âgé de plus de 25 ans, avait perdu un bras dans l'Inde sur l'escadre de SUFFREN. On dérogea, en faveur de ceux qui appartenaient à des familles nobles, à une loi du 16 Avril de cette même année (27 Germinal An II) qui interdisait l'entrée de Paris aux membres de la noblesse. Enfin, le Comité de Salut Public, ayant autorisé les élèves de l'École de service public à se présenter au concours, il en vint un du Génie Militaire, deux du Génie Maritime et vingt-deux des Ponts et Chaussées, dont quelques-uns sortaient de l'école provisoire établie à Toulouse pour ce dernier service.

(10) Dunkerque, Amiens, Mézières, Caen, Rouen, Reims, Paris, Metz, Strasbourg, Brest, Rennes. Nantes, Tours, Auxerre, Dijon, Rochefort, Bordeaux, Bayonne, Toulouse, Montpellier, Marseille, Grenoble.

(11) La Commission en chargea des professeurs de mathématiques et d'hydrographie et des Ingénieurs des Ponts et Chaussées, qui résidaient les uns et les autres dans les villes d'examen, à un petit nombre près que l'on fit venir de quelques lieux voisins. Il fut établi deux examinateurs à Strasbourg et six à Paris (FOURCY).

(12) Un deuxième concours eut lieu à Paris et dans les départements pendant les mois de Janvier et Février 1795, il porta le nombre des élèves à 386 y compris les chefs de brigade.

Source : MNHN, Paris

Pour les chefs de brigade, il y eut 3 candidats qui élurent 25 d'entre eux ; parmi ceux-ci, on relève les noms de MALUS et de BIOT, les trois officiers de génie ne concoururent pas.

(13) Décret du 2 Thermidor An II (20 Juillet 1794).

(14) Les candidats étaient recrutés parmi les élèves reçus qui avaient obtenu les meilleures notes et 8 jeunes officiers du Génie formés à l'école de Metz.

(15) PINET, cf. p. 127 et 128.

(16) Le nivellement des études fut une des causes de l'échec de l'École normale.

(17) Science de la taille et de la coupe des solides employés dans l'industrie et la construction.

(18) Dans le sens de « professeur » ; sa dénomination d'instituteur fut remplacée par celle de Professeur sur l'observation de FOURCROY, à la séance du Conseil du 18 Pluviôse An V (6 Février 1797) (PINET, *loc. cit.*, p. 385).

(19) Un 4e emploi de maître de dessin, d'abord ajouté aux 3 autres et confié à LEMIRE aîné, fut supprimé la deuxième année.

(20) Lettre d'un père au Directeur (cf. G. PINET, Histoire de l'École Polytechnique).

(21) Le 20 Pluviôse An III (8 Février 1795), PRIEUR demande au Comité d'Instruction Publique que FOURCROY, qui vient d'être appelé au Comité de Salut Public, soit remplacé comme commissaire. Il est remplacé par MATHIEU.

(22) A la séance du 6 Fructidor, le Comité avait arrêté qu'indépendamment des écoles spéciales de service public sur l'organisation desquelles il doit être présenté un travail particulier, il y aura des écoles supérieures.

(23) B.N. Le 38. 1675, 1727.

(24) Durée des études : 3 ans.

(25) *Moniteur* du 5 Brumaire An IV (27 Octobre 1795) ; cf. GUILLAUME *loc. cit.*, T. VI, p. 850 : Le 13 Vendémiaire, quelques-uns, huit au moins, se joignirent aux insurgés royalistes ; MONGE obtint leur grâce ; parmi eux étaient BIOT et MALUS. Après le 18 Fructidor, l'École accusée d'incivisme dut, malgré l'intervention de PRIEUR, exclure 4 élèves hostiles à la République ; 2 autres furent blâmés et 7 censurés.

(26) BIOT, qui vit de près ce qui se passa à cette époque, écrivait ces lignes amères dans son « Essai sur l'histoire générale des sciences pendant la Révolution Française » p. 69 : « Les desseins que l'on avait eus en établissant l'École Normale pouvaient aisément se reporter à l'École Polytechnique ; il suffisait de maintenir et compléter ce genre d'instruction qui s'y était établi. Ce plan offrait les plus grands avantages et un succès certain. Mais, à cette époque, les savants, devenus moins nécessaires, avaient déjà perdu une partie de leur crédit ; on souffrait encore leurs conseils, on ne les laissait plus libres d'exécuter. En vain, essayèrent-ils de développer les grandes vues qui les dirigeaient. Leurs plans furent traités de chimériques. Une faible dépense présente ne peut être balancée par l'espoir assuré d'un immense avantage. Au lieu d'élever l'enseignement de l'École Polytechnique, on l'abaissa ; le nombre des élèves fut diminué, ce qui obligea de s'assurer de leur travail par des règlements plus sévères. Ce ne fut plus un établissement libre, animé par l'enthousiasme de l'étude et consacré au perfectionnement des arts et des sciences ; ce fut une école où l'on forma des ingénieurs. Elle ne cessa point d'être utile et même nécessaire, mais le genre et surtout le degré de son utilité fut changé. On a prodigué si souvent les trésors pour asservir et pour tromper les hommes, fallait-il être avare quand il s'agissait de les éclairer ? et quelle honteuse parcimonie que celle qui s'attache à dessécher les sources où se nourrit l'esprit humain ».

(27) PINET, *loc. cit.*, p. 400, 401.

(28) Afin de constater l'assiduité aux cours du soir, concurrencés par les théâtres, on fit signer des feuilles de présence, on procéda à des appels, on distribua des cartes de circulation, on exigea le port de l'uniforme.

(29) L'hostilité des polytechniciens pour l'Empire se manifesta dès l'origine. Quand on leur demanda le serment d'obéissance, la plupart se bornèrent, à l'appel de leur nom, de répondre : présent ! Le fils de BRISSOT, le Girondin, s'écria : Non ! L'empereur n'osa sévir devant l'ampleur de la manifestation. Par contre, ils refusèrent d'appuyer les Bourbons au moment du retour de Napoléon.

(30) Arch. Nat. AF, IV 1050, 10e dossier, pièce 8. Les arrêtés consulaires des 6 et 20 Frimaire An XI avaient retiré à la Direction Générale de l'Instruction Publique la surveillance

Source : MNHN, Paris

et la direction des théâtres de Paris qui avaient été confiées au Préfet du Palais. C'est donc bien en raison de ses attaches avec l'École Polytechnique que FOURCROY écrivit à l'Empereur qui ne désarma pas.

(31) Dans son rapport de 1806, FOURCROY se loue fort de cette transformation et vante les effets du casernement et de la vie commune.

(32) Voir la diatribe virulente de SAINT-SIMON sur cette organisation ; cf. PINET, p. 414.

(33) Introduction du latin à l'examen d'entrée.

(34) Le fils et le petit-fils de FOURCROY furent élèves de l'École Polytechnique.

(35) Cf. Annexes E (3e partie) et F.

Chapitre III (p. 109)

(1) Cf. J. C. SABATIER (d'Orléans), Recherches historiques sur la Faculté de Médecine de Paris, p. 87.

(2) Idée réalisée plus tard par l'Internat.

(3) La Faculté de Médecine fut supprimée en vertu du décret du 18 Août 1792, qui supprimait les corporations enseignantes.

(4) CHAUSSIER (François), célèbre médecin français, né à Dijon, le 2 Juillet 1746, mort à Paris le 19 Juin 1828.

CHAUSSIER avait fait les 7 et 8 Vendémiaire aux élèves de l'École de Mars deux leçons sur la santé des troupes et sur les maladies contagieuses. Il devint, en Nivôse, médecin de l'École Centrale des Travaux Publics.

(5) PLAICHARD-CHOLTIÈRE (René, François), né à Laval le 10 Octobre 1740, mort à Laval le 25 Août 1815.

(6) BARAILLON (Jean, François), né à Vicisat (Creuse) le 22 Janvier 1743, médecin et archéologue, mort à Chambon le 14 Mars 1816.

(7) SABATIER, *loc. cit.*, p. 92.

(8) Dans son rapport, FOURCROY s'exprimait ainsi sur cet objet : « Il ne suffit pas de donner des leçons et de faire des cours publics sur toutes les branches de la science de la nature ; le défaut de l'ancienne méthode, outre qu'elle n'embrassait pas cet ensemble indispensable pour un enseignement complet, c'est qu'on se bornait en quelque sorte à des paroles pour les élèves ; la leçon finie, l'objet n'en était plus retracé sous les yeux ; il s'évanouissait promptement de leur mémoire. *Dans l'École centrale de Santé, comme dans celle des Travaux Publics, la pratique, la manipulation seront jointes aux préceptes théoriques.*

Les élèves seront exercés aux expériences chimiques, aux dissections chimiques, aux dissections anatomiques, aux opérations chirurgicales, aux appareils. *Peu lire, beaucoup voir et beaucoup faire*, telle sera la base du nouvel enseignement que les comités proposent de décréter.

Ce qui a manqué jusqu'ici aux écoles de médecine, la pratique même de l'art ; l'observation au lit des malades deviendra une des principales parties de cet enseignement. Trois hospices, celui de l'Humanité (Hôtel-Dieu), pour les maladies externes ; celui de l'Unité (Charité), pour les maladies internes ; celui de l'École même (Hôpital des Cliniques), pour les cas rares et compliqués, offriront aux élèves une fois instruits de la théorie, la partie la plus immédiatement utile de leur apprentissage, le complément de toutes les autres ; celle sans laquelle elle ne serait que la source de spéculations ingénieuses mais presque toujours inutiles pour l'humanité. »

(9) Il faut, disait encore FOURCROY dans son rapport, « qu'ils soient uniquement attachés à ces fonctions et qu'aucune autre occupation particulière ne puisse les en détourner. Il faut donc que leurs salaires suffisent à leurs besoins et qu'ils ne soient pas obligés de trouver dans les travaux accessoires le moyen de compléter leur subsistance ».

(10) Les titulaires furent successivement : FRAGONARD, DUMESNIL, DUPUYTREN, BÉCLARD.

(11) « Le Comité d'Instruction Publique à la Commission de Santé (17 Frimaire An III) : Citoyens, la loi du 14 Frimaire vous enjoint (article 10), de nommer deux officiers de santé dans chaque chef-lieu de district pour choisir les élèves. Vous voudrez bien vous occuper sur le champ de cette nomination, nous en envoyer sous deux jours la liste générale et faire

Source : MNHN, Paris

parvenir, avec une instruction précise pour diriger la conduite des examinateurs, dont copie nous sera également adressée, le nom de ces deux officiers de santé à chaque agent national avec invitation de veiller à ce que l'on procède à l'examen de l'élève dans les trois jours de la réception. Vous connaissez trop le besoin d'organiser les Écoles de Santé pour ne pas exécuter promptement ce que nous attendons de vous et ce que la loi vous prescrit. »

(12) Le Comité arrête de plus, en application du décret du 14 Frimaire, présent mois, sur l'École de Santé de Paris, que le Comité civil de la section Marat sera tenu de quitter dans le jour les salles qu'il occupe dans l'École de Chirurgie pour qu'on puisse y faire sur-le-champ, les réparations nécessaires à l'établissement de l'École de Santé. La Commission de l'Instruction Publique est chargée de l'exécution du présent arrêté (séance du Comité d'Instruction Publique du 20 Frimaire An III, 10 Décembre 1794).

(13) Dans le procès-verbal de la séance du 28 Fructidor An III (14 Septembre 1795), on lit ceci : « Le Comité (d'Instruction Publique) en confirmation de son arrêté du 21 Frimaire An III, par lequel il a nommé le citoyen Fourcroy, Professeur de Chimie à l'École de Santé de Paris, arrête que, regardant comme non-avenu, le refus qu'il a fait de cette place, sa nomination lui sera de nouveau expédiée. La Commission exécutive d'instruction publique demeure chargée du présent arrêté ».

(14) Arrêté du 13 Nivôse An III (7 Janvier 1795).

(15) Il fut présenté à la Convention par Baraillon.

(16) Les articles 9 et 10 de la loi du 14 Frimaire avaient soulevé de nombreuses réclamations ; d'une part, l'on ne trouvait plus dans les districts des sujets avec les connaissances exigées à l'article 10 ; d'autre part, on interprète de diverses manières le mot réquisition. Pour éviter tout malentendu, Baraillon propose le décret suivant qui est adopté à la Convention à la séance du 9 Nivôse An III :

« La Convention Nationale, après avoir entendu le rapport de son Comité d'Instruction Publique, décrète que les examinateurs des élèves pour les Écoles de Santé établies par la loi du 14 Frimaire, pourront désigner pour chaque district et malgré son absence, le sujet, qui étant âgé depuis 16 jusqu'à 30 ans accomplis, réunit le plus notoirement les qualités exigées par l'article 10 de cette même loi ».

(17) Le Comité d'Instruction Publique arrêta le même jour que le plan des cours de l'École de Santé de Paris serait imprimé sur-le-champ au nombre de 3.000 exemplaires. Il renvoie l'exécution de cet arrêté à la Commission d'Instruction Publique. A la même séance, le Comité approuve un arrêté pris dans l'assemblée des professeurs de l'École de Santé de Paris, le 2 de ce mois, portant que le cours de médecine opératoire et celui d'anatomie pathologique empiéteront d'un mois sur le semestre d'été, pour cette année seulement, en sorte que les cours dudit semestre ne dureront que cinq mois.

(18) J. C. Sabatier, *loc. cit.*, p. 95.

(19) D'après Liard, l'École de Montpellier fut inaugurée le 5 Pluviôse.

A Strasbourg, la mise en route fut plus lente et quelque peu difficile, la municipalité n'y mettant pas beaucoup de bonne volonté, à plusieurs reprises, les Conventionnels en mission durent intervenir. A Montpellier, l'École fut vite constituée, car tout était à pied d'œuvre malgré un esprit différent de celui de Paris, les éléments étaient tout prêts à s'agréger. Il y avait un animateur : Chaptal.

(20) Ce rapport et ce projet de décret n'ont pas été retrouvés mais nous pouvons en avoir une idée d'après ce qu'en dit J. C. Sabatier, *loc. cit.*, p. 102, et surtout d'après le mémoire que Daunou présenta au Corps Législatif le 25 Prairial An V (13 Juin 1797) et dont nous aurons l'occasion de reparler.

(21) Il s'agit certainement du plan de Fourcroy.

(22) La Convention Nationale avait laissé le soin au Directoire de compléter l'organisation des écoles spéciales faisant l'objet du titre III de la loi du 3 Brumaire. A cet effet, le Directoire avait invité le Conseil des Cinq Cents à nommer une commission qui s'entendrait avec des membres de l'Institut pour l'accomplissement de ce travail. Le rapport de Daunou est le résultat des conférences qui ont eu lieu durant plusieurs mois entre Dupuis, Lantoret, Mathieu, Sièyès, Leclerc, Villars et Daunou, pour les Cinq Cents ; Laplace, Lacépède, Grégoire, Roederer, Vincent et Fontanes pour l'Institut.

Comme nous l'avons vu, la partie concernant les Écoles de Médecine résulte du travail des professeurs de l'École de Santé de Paris et de Fourcroy. Celui-ci était membre du Conseil des Anciens, de l'Institut, professeur de Chimie à l'École de Santé.

Source : MNHN, Paris

(23) Angers, Bordeaux, Bruxelles, Caen, Cahors, Chambéry, Clermont, Colmar, Dijon, Liège, Limoges, Lyon, Marseille, Nice, Orléans, Perpignan, Poitiers, Rennes, Reims, Rouen, Toulouse, Troyes, Valence.

(24) Ce sont bien les idées de FOURCROY.

(25) GUILLEMARDET, Conseil des Cinq Cents, 14 Germinal An VI, cf. L. LIARD.

(26) LEFEBVRE, Conseil des Cinq Cents, 17 Germinal An VI, cf. L. LIARD.

(27) PRIEUR, Conseil des Cinq Cents, 12 Brumaire An VI, cf. L. LIARD.

(28) CABANIS, Conseil des Cinq Cents, 4 Messidor An VI, cf. L. LIARD.

(29) FOURCROY fut membre de cette société.

(30) FOURCROY fut membre de cette société.

(31) CALES et BARAILLON furent les principaux auteurs de ces attaques.

(32) Ce qui donnait raison à CABANIS, voir plus haut.

(33) En 1800, le nombre d'élèves s'étant accru, ceux-ci tinrent des assemblées régulières, établirent un règlement et prirent enfin le titre de Société d'Instruction Médicale, que l'École confirma le 29 Prairial An IX (30 Mai 1801). Cette Société travailla avec succès et publia 2.019 observations qu'elle avait recueillies (Compte rendu à l'École de Médecine des travaux de la clinique interne, par J. J. LEROUX, Paris 1809, in 4).

(34) Dans le courant de l'An X, un arrêté de l'École en date du 29 Fructidor (17 Septembre 1802) porta qu'un examen public serait ouvert aux sages-femmes, examen à la suite duquel les prix seraient accordés dans la séance publique de l'École. Sur 63 qui suivaient les cours, 10 se présentèrent à l'examen qui eut lieu le 14 Vendémiaire An XI et, dans la séance publique du 5 Brumaire An XI (28 Octobre 1802), des prix furent pour la première fois, décernés aux élèves sages-femmes.

(35) Voir le rapport de FOURCROY (*Moniteur* du 8 Ventôse An XI, 27 Février 1803) et J. C. SABATIER, *loc. cit.*

(36) Paris, Montpellier, Toulouse, Besançon, Perpignan, Caen, Reims, Strasbourg et Nancy.

(37) Amiens, Angers, Bordeaux, Châlons, Clermont, Dijon, Lille, Lyon, Moulins, Nancy, Orléans, Rennes, La Rochelle, Tours et Troyes.

(38) Nous avons vu plus haut que la plupart d'entre eux étaient envoyés aux armées avec une instruction insuffisante.

(39) Loire, Marne, par exemple.

(40) Confirmées par l'arrêté ministériel du 3 Frimaire An VI (24 Novembre 1797). Plusieurs des anciennes Facultés de Médecine continuaient de former ou de recevoir des docteurs ; celle de Besançon avait, sous le Directoire, une soixantaine d'élèves ; celle de Caen laissait encore de 7 à 8 docteurs par an. Une école provisoire de santé s'était créée spontanément à Toulouse.

(41) En 1801, les trois Écoles de Médecine avaient délivré 180 diplômes, elles en délivrèrent 464 en 1802, 416 en 1803, 361 en 1804, 128 en 1805 et 257 en 1806, sans compter quelques diplômes en chirurgie.

(42) Il fut organisé des Écoles de Médecine pratique pour les officiers de santé à Anvers, Besançon, Bruges, Bruxelles, Gand, Clermont, Angers, Grenoble et Poitiers.

(43) Une circulaire du Ministre de l'Intérieur en date de Fructidor An XI (Août 1803) donne l'interprétation rigoureuse à donner au mode de réception des médecins ou chirurgiens exerçant depuis un certain temps sans titre légal.

(44) Pour les grandes cérémonies : robes de satin cramoisi, avec devant de satin noir, cravate de batiste tombante, toque en soie cramoisie, avec 2 galons pour celle de directeur, chausse cramoisie en soie bordée d'hermine. Pour le petit costume : robe noire d'étamine avec devant de soie cramoisie, chausse, toque et cravate comme ci-dessus ; c'était l'habit des docteurs dans les cérémonies publiques. Enfin, il était mis aux ordres des professeurs réunis un appariteur ayant habit et manteau noir et portant une masse d'argent.

(45) D'après l'orateur du Tribunat, JARD-PANVILLIERS, cela était nécessaire, car il était nulle de conserver cette langue.

(46) Elle était répartie sur 4 ans.

Source : MNHN, Paris

(47) *Moniteur* du 21 Ventôse An XI.

(48) Pouvait-il en être autrement pour les médecins ?

(49) J. SABATIER, *loc. cit.*, indiquait qu'il n'y a pas plus de demi-médecins que de demi-malades.

(50) Il fut remplacé par VAUQUELIN qui, non médecin, dut passer sa thèse de médecine.

(51, 52) Il s'agit d'un très beau buste en matière commune (plâtre) qui a disparu. Il en existe néanmoins quatre exemplaires, savoir : un buste en plâtre au Musée de Versailles, un autre moulage au Musée militaire du Val-de-Grâce, un troisième exemplaire en plâtre à l'Administration du Muséum d'Histoire Naturelle. Enfin un exemplaire en marbre se trouve dans le même établissement (Bibliothèque Centrale) signé de P. CHAUDET, 1803, et exécuté par CARTELLIER.

Il y a lieu de signaler qu'il existe une peinture de FOURCROY par LEMONNIER à la Faculté de Médecine.

Il est intéressant d'indiquer ici deux passages de l'éloge de SABATIER par PERCY, où il est question de FOURCROY (1812) :

« ... La France était encore couverte de ruines, les écoles restaient fermées... Mais enfin, après avoir été si longtemps battu par la tempête, le vaisseau surgit au port... A peine on en vit le consolant crépuscule, deux hommes zélateurs ardents et éclairés des sciences, firent une seconde fois sortir du chaos les lois protectrices et les institutions qui devaient en particulier conserver la nôtre : Fourcroy et Thouret, dont les bienfaits et notre reconnaissance ont uni pour jamais les noms chéris et révérés, relevèrent du milieu des décombres par un commun dévouement que rien ne put décourager, l'arbre abattu de la Science de guérir, et, d'une main guidée par la raison et la philosophie, rattachèrent à son antique tronc, cette tranche non moins ancienne, que d'aveugles préjugés en avaient trop longtemps séparée.

L'École de Médecine fut établie... »

« La Faculté possédait un très beau buste de Fourcroy, mais il était d'une matière commune, et on délibérait dans une assemblée sur l'endroit où il serait placé. » Avant tout, qu'il soit de marbre, s'écria M. Sabatier, afin qu'il dure aussi longtemps que le souvenir des services rendus à l'instruction publique, et à la médecine en particulier, par ce savant si digne de vivre à jamais dans la mémoire des hommes. Oui, Messieurs, ajouta-t-il, il faut que le buste de Fourcroy soit de marbre et nous devons encore regretter que la nature n'ait pas produit de plus précieux pour transmettre à la race future les traits de notre ami, de notre bienfaiteur. « Ce vœu, à l'accomplissement duquel nous avons tous concouru. »

Il n'est pas nécessaire d'ajouter un commentaire à ces deux textes.

Chapitre IV (p. 122)

(1) *Moniteur* du 12 Germinal An XI (2 Avril 1803).

(2) Les attaches de FOURCROY avec la pharmacie, étaient très nombreuses outre son père, son grand-père, il y avait de nombreux parents : BRONGNIART, LAUGIER, CHERADAME, etc... (Conférence de G. KERSAINT aux Journées Pharmaceutiques de 1960).

(3) *Moniteur* du 12 Germinal An XI (2 Avril 1803).

(4) Dans les registres des archives du Collège (A. 39), on peut lire à la date du 28 Septembre 1793 que BERTHOLLET, VAUCLAIN (?) et PELLETIER, commissaires du Ministre de l'Intérieur PARÉ, ont procédé à la levée des scellés aux fins d'inventaire des objet, registres, livres concernant la chimie et la pharmacie. THOUIN et DESFONTAINES, pour le règne végétal, ont procédé de même le 3 Octobre 1793. Cette apposition de scellés avait été faite en exécution du décret du 8 Août 1793 qui supprimait les Académies et Sociétés savantes ; l'Académie des Sciences, la Société royale de Médecine avaient été comprises dans ce décret.

A la séance du 2 Novembre 1793, on peut lire : « ... sur la demande des prévôts tendant à ce que le Collège les autorise à faire disparaître tous les signes de la féodalité qui se trouvent sur les portraits des anciens maîtres qui garnissaient la grande salle des assemblées, le Collège est passé à l'ordre du jour motivé sur l'existence de la loi qui ordonne ces suppressions ».

(5) Séance du 25 Pluviôse An III (Registre A.39, Arch. de la Faculté de Pharmacie).

Les prévôts ont ensuite dit à l'Assemblée qu'au nom du Collège ils avaient fait visite au citoyen FOURCROY pour le remercier de l'intérêt qu'il a bien voulu prendre à la pharmacie lors de son rapport sur la création des écoles centrales de santé et le prier de continuer ses bons offices au Collège lorsqu'il s'agira de l'organisation définitive de la pharmacie, mais

Source : MNHN, Paris

que le représentant avait demandé qu'il soit remis incessamment aux comités du Gouvernement des notes claires et précises :

1° sur le local du Collège, son organisation actuelle comparée à celle de l'ancienne pharmacie de Paris ;

2° sur son instruction publique, en indiquant les différents cours qui en sont l'objet, présenter des moyens propres à agrandir l'instruction et à la rendre plus complète ;

3° sur la distribution annuelle des prix d'émulation ;

4° sur quels fonds les dépenses de l'instruction et des prix ont été prélevés et si le Gouvernement y a contribué ;

5° sur le mode employé dans les réceptions pour s'assurer de la capacité de ceux qui se destinent à l'exercice public de la Pharmacie et de présenter des vues à ce sujet. Les prévôts, pour satisfaire aux demandes du C. FOURCROY ont déjà commencé ce travail de concert avec le C. JACQUEMONT, Conseil du Collège, qu'ils se sont adjoint et demandent à cet égard le vœu de l'Assemblée.

Les prévôts ont aussi consulté le C. FOURCROY sur le parti à prendre à l'égard de ceux qui exercent sans qualité la pharmacie à Paris. FOURCROY leur répondit que le Collège jouissant de la plénitude de ses droits par la loi du 17 Avril 1791, il était du devoir des prévôts de faire cesser les abus, d'abord par la conciliation, puis par la force s'il y a lieu.

(6) Ce n'est qu'en Germinal An XI que la question fut régiée. Depuis le début de la Révolution, cette question était à l'ordre du jour (voir à ce sujet en annexe l'adresse présentée le 31 Août 1790 à l'Assemblée Constituante). Depuis cette époque le Collège, les Comités, les Assemblées s'étaient préoccupés de la question, comme on peut le relever dans les registres des délibérations du Collège, puis de l'École Libre de Pharmacie.

(7) Le 2 Vendémiaire An V, quatre membres de la Société présentèrent comme associés libres : DAUBENTON, LAFÉPÈDE, JUSSIEU Aîné, BERTHOLLET, FOURCROY, DARCET, THOUIN, DESFONTAINES (TRANCOIGNE et BOUILLON LAGRANGE furent nommés rapporteurs) qui furent élus le 11 Vendémiaire An V.

A la même date furent élus correspondants, entre autres, VAN MONS, de Bruxelles, et MUSAIZE, ancien maître de VAUQUELIN.

Le 5 Frimaire An V, TRUSSON indique que FOURCROY, dans sa lettre de remerciements, désire se rapprocher davantage de la pharmacie. Le Comité vu « les services et le zèle qu'a porté le citoyen FOURCROY dans tous les objets relatifs à la pharmacie, devait l'admettre dans son sein, en conséquence, il est arrêté que l'agrégation du citoyen Fourcroy serait proposée dans l'assemblée générale du 15 de ce mois ».

Le 15 Frimaire An V, il fut décidé à l'unanimité que le citoyen FOURCROY serait dans la prochaine assemblée générale agrégé comme membre de la Société et jouirait des mêmes droits et prérogatives attribués par les articles 1 et 2 du règlement de la Société en date du 16 Thermidor An IV et ce d'après les bases et le mode prescrits par l'arrêté du 24 Pluviôse An III.

Le 16 Nivôse An V, après avoir prononcé son discours sur la nécessité de l'union de la pharmacie et de la chimie, FOURCROY, fort applaudi, fut agrégé et son discours ainsi que la réponse de TRUSSON reçurent l'honneur d'être imprimés (d'après le registre A.39 des Archives de la Faculté de Pharmacie).

(8) Le Primidi Floréal An V, l'Assemblée Générale décide que FOURCROY, ayant été chargé par la Société de rédiger le prospectus du Journal, que celui-ci serait intitulé « Journal de la Société des Pharmaciens de Paris ou Recueil d'Observations, découvertes, etc... relatifs à la pharmacologie », approuve la rédaction du prospectus et nomme FOURCROY rédacteur, BOUILLON-LAGRANGE et DEMACHY rédacteurs adjoints. L'assemblée arrête en outre que l'extrait de cette nomination serait imprimé en tête des prospectus (Registre A.30, *loc. cit.*).

(9) Il avait été discuté et approuvé par le Conseil d'État : A. POUTIER indique qu'un premier projet fut présenté le 23 Prairial An XI (12 Juin 1801) au Conseil d'État sur l'organisation et la police de la pharmacie en 4 titres et 39 articles. Il organisait 23 Collèges de Pharmacie à l'instar de celui de Paris. Le Collège de Pharmacie protesta alors contre ce projet.

(10) L. LIARD, *loc. cit.*, II, p. 41.

(11) Certaines critiques furent faites à ce sujet, on craignait que l'École de Paris perdît le prestige dont elle avait joui depuis un siècle. FOURCROY répondit qu'il ne pouvait être question dans l'état actuel des choses d'un privilège et que le système des corporations était trop éloigné de la législation actuelle.

Source : MNHN, Paris

(12) C'était une survivance des anciens règlements contre lesquels s'étaient élevés les membres du Collège de Pharmacie en 1790 ; ils prenaient l'appui sur l'abolition des privilèges du 4 Août 1789.

(13) Certainement sur la proposition de FOURCROY.

(14) PONTHIER, Histoire de la Pharmacie, p. 267.

(15) Nous n'avons pu retrouver trace du buste de FOURCROY à la Faculté.

Chapitre V (p. 128)

(1) LIARD signale les abus suivants : La Faculté de Droit canon de Paris n'ayant qu'un seul professeur qui, pour garder tous les revenus, se refusait obstinément à se donner des collègues ; celle de Bordeaux réduite, elle aussi à un seul maître qui faisait à lui seul l'office du corps entier et baillait des lettres de gradés sans voir les candidats qui ne venaient même plus dans la ville ; celle de Bourges devenue le fief d'un beau-père et d'un gendre ; celle d'Orléans laissant vacantes dix ans de suite des places d'agrégés et ne se résignant d'y pourvoir que sur la requête du Parlement et les injonctions du Chancelier. Même dans les meilleures, comme à Strasbourg, on avait du gain un goût excessif.

(2) BEXON (Durpon, Jérôme), Jurisconsulte, né à Remiremont en 1753, mort à Chaillot, près de Paris en 1822. Président du Tribunal criminel de la Seine en 1796. Lors de la réorganisation des tribunaux en 1800, il est nommé vice-président du Tribunal de 1re instance de la Seine. Il fit à l'Académie de Législation un cours de droit criminel où il blâma ouvertement les excès du Gouvernement. Destitué en 1808 à cause de son opposition au régime, il se fit inscrire au barreau et exerça avec distinction la profession d'avocat. Tous les ouvrages de BEXON lui valurent une grande réputation de criminaliste en France et à l'étranger. Il rédigea pour le Roi de Bavière en 1806 un code criminel.

(3) La même faveur fut accordée aux élèves des écoles centrales qui avaient suivi le cours de législation.

(4) L. LIARD, *loc. cit.*, II, p. 39.

(5) Le décret restreignit ce programme en passant sous silence le droit naturel et le droit des gens.

(6) Programme restreint destiné à former des techniciens et non des savants.

(7) Voir les dérogations pour les élèves des écoles centrales et des établissements privés mentionnés plus haut.

Chapitre VI (p. 131)

(1) J. DEJOB, C. *Revue internationale de l'enseignement*, 1889,9,1 ; l'Instruction Publique en France et en Italie au XIXe siècle. — W. A. SMEATON. *Annals of Sciences*, 1955, II, 257 et 309. — SCHELER (L.), Lavoisier et la Révolution Française. Le lycée des Arts. — P. LEMAY, *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, 1958, p. 230, 236. — G. ROGER SANDOZ. Le Palais Royal. F.H.

(2) D'après AMIABLE, FOURCROY aurait fait partie de cette loge, mais nous n'avons pu trouver confirmation de ce fait. Il est indéniable cependant que FOURCROY était franc-maçon, comme la plupart des gens éclairés de l'époque (J. A. DUVEENE m'a indiqué qu'il possédait les attributs maçonniques de FOURCROY).

(3) Le futur Louis XVIII.

(4) Collection P. LEMAY. Cf. *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, 1958, p. 230, 236.

(5) FLESSELLES (Jacques de), dernier prévôt des marchands, né en 1721, massacré le 14 Juillet 1789.

(6) Le futur Charles X.

(7) Se retira en 1786.

(8) Arch. Nat., Minutier des Notaires ; cf. P. LEMAY, *loc. cit.*

(9) Correspondance littéraire, T.V, p. 100.

(10) Ceux-ci furent supprimés le 21 Novembre 1792.

Source : MNHN, Paris

(11) Le montant de la cotisation était de 96 livres pour les hommes et de 48 livres pour les dames.

(12) En 1792, les rémunérations des professeurs étaient comprises entre 1.200 et 2.100 livres.

(13) Le président en exercice était HOUEL, qui fera partie du Comité épuratoire.

(14) 63 fondateurs d'origine, 11 admis après le scrutin épuratoire ; dans cette dernière catégorie, il y avait eu probablement de nombreuses démissions (CARNOT, MONGE, LAGRANGE, etc.), CLOOTS avait été guillotiné.

(15) Voir au Chapitre I les appréciations de REICHHARDT.

(16) BRONGNIART (Alexandre), voir 1re Partie, note 4.

(17) Le 2 Août, suivant des manuscrits concernant la Société républicaine du Lycée des Arts (L. SCHLEIER, *loc. cit.*).

(18) Il avait été le collaborateur de BORDA et BOUGAINVILLE.

(19) Parmi les personnes récompensées, il faut relever les noms de : LEBLANC, PARMENTIER, BORDA, HALLÉ, Valentin HAUY, BOISSY D'ANGLAS, LENOIR, FORTIN, GRÉTRY...

(20) G. ROGER SANDOZ indique que DESAUDRAY, associé par acte du 23 Avril 1792 (passé par devant Me BONNOMET, notaire), avec Pierre GERVAIS, peintre décorateur et Jacques JOUAN, maître charpentier, qui se retirait d'ailleurs presque aussitôt, s'engageait : 1) à faire pour 100.000 livres de constructions intérieures ; 2) à payer six mois d'avance, soit 30.000 livres ; 3) à verser un cautionnement de 70.000 livres, moyennant quoi il consacrerait l'édifice à l'installation du *Lycée des Arts*, à un théâtre (celui de ROSE, précédent adjudicataire) et à une salle de danse. En outre il stipulait, en faveur de son répondant, le citoyen PIC NOEL, moyennant une redevance de 60.000 livres par an, la sous-location de toutes les boutiques établies au pourtour du cirque. DESAUDRAY ne se réservant que l'intérieur. Enfin le contrat, qui « procurait à Orléans, sans indemnité », la résiliation du bail du ci-devant locataire ROSE, obligeait Philippe-Égalité à supprimer les rivières ou bassins supérieurs ou inférieurs, ainsi que les jardins, et à garantir le Cirque de toutes infiltrations d'eau (ROSE avait gagné un procès contre Philippe-Égalité pour les infiltrations d'eau, et obtenu 280.000 livres d'indemnités).

(21) SMEATON, *loc. cit.*

(22) On relevait parmi ceux-ci les noms de : BERTHOLLET, BERTHOUD, BOISSY D'ANGLAS, BRONGNIART, COQUEBERT DE MONTBRET, DARCET, DAUBENTON, DESSAULT, FOURCROY, HASSENFRATZ, JUSSIEU, LAMARCK, LAVOISIER, LEBLANC, PARMENTIER, VENTENAT.

(23) Le 9 Avril 1793, DORAT CUBIÈRES proposa aux fondateurs du Lycée d'être leur représentant au Directoire du Lycée des Arts, mais DORAT CUBIÈRES n'était pas membre-fondateur du Lycée et ce fut LAVOISIER qui fut nommé.

(24) Oeuvres de LAVOISIER, T. VI, p. 559.

(25) Le 5 Août 1793, il fut lu un rapport de FOURCROY et LAVOISIER sur le procédé de BERTHOLLET pour le blanchiment des toiles. A la même séance David fut couronné et LAVOISIER prononça un discours sur l'opération nationale de réduction de tous les poids et mesures à une seule mesure universelle.

(26) BOUILLON LAGRANGE (Edmée), pharmacien-chimiste, né à Paris le 12 Juillet 1764, mort à Paris le 24 Août 1844.

(27) Le rapport fut contresigné par DIZÉ et DARCET.

(28) P. LEMAY, *loc. cit.*

(29) C'est vers cette époque que les attaques de SACOMBE contre FOURCROY commencèrent.

(30) SMEATON, *loc. cit.*

Chapitre VII) p. 137)

(1) BARÈRE, Mémoires ; t. II, p. 142.

(2) Cet arrêté communiqué au Comité de Salut Public fut à l'origine des célèbres rapports de GRÉGOIRE sur les destructions opérées par le vandalisme, dont le premier fut présenté à la Convention le 14 Fructidor An II.

Source : MNHN, Paris

(3) On doit porter à l'actif de Fourcroy deux faits : 1° d'avoir fait nommer une commission des arts ; 2° la part qu'il prit dans la publication du dernier voyage de Lapérouse, qu'il avait aidé à préparer. Lorsque l'on fut sans nouvelles de l'illustre navigateur, la Convention envoya un bâtiment à sa recherche (Grégoire, discours du 8 Août 1793).

(4) Arch. Nat. AF IV 1050, 1er dossier.

(5) Aulard, *loc. cit.*

(6) Anciennement Prytanée français, réorganisé par décret du 13 Fructidor An XIII (31 Août 1805) ; il devait recevoir 600 élèves dont 200 de moins de 12 ans, 200 de moins de 15 ans, 200 de moins de 18 ans.

(7) Fondé en 1530 par François 1er, les professeurs avaient titre de Conseillers du Roi, lecteurs et professeurs royaux avec des privilèges. Il eut des accroissements à mesure que les Sciences s'étendaient ; en 1775 il reçut une forme nouvelle qui subsistait en 1806 ; en 1786, la chaire de mécanique fut transformée en chaire de physique expérimentale ; en 1791 celle de droit canon fut supprimée. En 1806, il y avait 19 professeurs.

Fourcroy signale que le nombre et les dimensions des salles de cours sont trop petits. Napoléon a donné une partie de l'ancien collège du Plessis et rendu le collège de Cambrai qui appartenait au Collège de France, avant la Révolution. Ces concessions ont été faites pour construire un laboratoire et un amphithéâtre pour la chimie et le logement des professeurs. Fourcroy propose également la fondation d'une chaire de statistique.

Les auditeurs sont des hommes de tout âge, parmi lesquels beaucoup d'étrangers.

Le Collège de France était destiné particulièrement à former des professeurs de l'Université.

Le budget en 1806 était de 123.114 Frs ; les professeurs recevaient un traitement de 6.000 Frs.

Le nombre des auditeurs était variable par cours. Chimie (Thénard) : 180 à 200 ; Astronomie (Lalande) : 25 à 30 ; Application des hautes mathématiques à la physique (Biot) : 15 à 20 ; Poésie latine (Delille) : 120 à 150.

(8) Établi par la loi du 16 Thermidor An III (3 Août 1795) pour enseigner l'art de la musique à 600 élèves des deux sexes, choisis proportionnellement dans tous les départements.

Il y avait à l'origine 115 professeurs et un budget de 240.000 Frs ; le 1er Vendémiaire An XI (23 Septembre 1802) le budget est ramené à 100.000 Frs ; en 1806, le Conservatoire était dirigé par un Directeur assisté de trois inspecteurs, d'une secrétaire, d'un bibliothécaire, de trente-cinq professeurs et de quelques employés.

Parmi les professeurs on relève les noms de Garat, Kreutzer (premier violon de la chapelle de l'Empereur), Boieldieu, Gossec, Cherubini, Méhul, etc. Les leçons duraient deux heures et demie ; il y avait des appels.

(9) Les notes (6) (7) et (8) sont extraites d'un rapport fait à l'Empereur dans le courant de 1806 au moment où va s'élaborer la loi concernant le monopole universitaire.

Annexes (p. 138)

(1) Il s'agit d'Émilie Alexandrine Brongniart (1780-1845), fille de l'architecte Alexandre Théodore Brongniart (1739-1813). Elle rédigeait un journal qu'elle adressait à son frère Alexandre Brongniart qui devint professeur au Muséum d'Histoire naturelle et Directeur de la Manufacture de Sèvres.

(2) Sa gouvernante, amie de la maison.

(3) Cubinis-Palmezaux (Michel de), connu sous le nom de Dorat-Cubières, littérateur français, né à Roquemaure le 27 Décembre 1752, mort dans la misère à Paris le 18 Août 1820.

(4) Les croix indiquent les noms des sociétaires retenus par le Comité régénérateur lors de sa première séance (6 Novembre 1793).

(5) Ces noms ont été relevés dans les P.V. des Assemblées générales du Lycée. Bibl. historique de la ville de Paris, F.G. ms 1405-1.

(6) *Moniteur* du 17 Germinal An IV, p. 135 (6 Avril 1796).

(7) Arch. Nat., Af IV 1051, 1er dossier.

(8) Communiqué par M. Laissus.

Source : MNHN, Paris

V^e^ PARTIE (p. 145)

Chapitre I (p. 145)

(1) Arch. Nat. AF IV 1016 à 1021, Cf. G. VAUTHIER, *Revue Historique de la Révolution Française*, Oct.-Déc. 1914, p. 213 ; et ROCQUAIN, État de la France au 18 Brumaire.

(2) *Bull. Soc. chim.* 1958, 1603.

(3) B. N., Nouv. acq. françaises, fol. 472.

(4) Attentat de la rue Saint-Nicaise du 3 Nivôse An IX (24 Décembre 1800), organisé par des royalistes exaltés et qui fit 22 morts et 56 blessés ; on crut d'abord que les auteurs étaient d'anciens Jacobins.

(5) 4^e^ Conseil qu'il a tenu avec les Préfets de Charente-Maritime et des Deux-Sèvres.

(6) 5^e^ et dernier conseil avec les Préfets de Vendée et de Loire-Atlantique. Ces deux conseils avaient pour objets de prendre des renseignements sur la situation politique, militaire et administrative de leurs départements, sur les sous-préfets, les administrateurs civils et militaires, sur les hommes dangereux parmi les Chouans. Les entretiens qu'il a eus avec les Préfets ont été très instructifs.

(7) Les routes sont dans un état lamentable du fait de l'absence d'entretien et de la guerre. Les chaussées sont détruites presque partout ; elles n'ont plus d'encaissement ; les pierres en sont écartées, déplacées, brisées ou broyées, une boue liquide les remplace. Des ornières profondes, inégales et multipliées sillonnent de toutes parts la route et n'en sont pas cependant les plus dangereuses. Des trous de plusieurs mètres d'étendue et de cavité, remplis d'une terre molle, forment de fréquents précipices où les voitures peuvent être englouties lorsque les conducteurs ne les connaissent pas exactement et ne savent pas les éviter (Rapport de FOURCROY sur les routes).

(7 *bis*) Brest, bloqué par la flotte anglaise, ne peut être ravitaillé.

(8) A rapprocher du récit de GRÉGOIRE, dans ses Mémoires, d'une scène qui se serait passée le 17 Brumaire An II au soir de la séance du Comité d'Instruction Publique. Voici son récit (I^e^ V. du Comité d'Instruction Publique de la Convention Nationale, T. II, p. 782) :

« J'étais le soir même de cette fameuse journée du Comité d'Instruction Publique. Le député Fourcroy, débutant par une digression étrangère à l'objet de nos travaux, exprima ses regrets de ce qu'à la séance de la Convention, j'avais par mon discours comprimé l'élan de l'opinion publique contre le fanatisme. On se doute bien que ma réponse fut concordante avec celle qu'il me reprochait. Le même individu, dans une autre séance du Comité, m'adressa ces mots : il faut cesser cette *infâme* religion. Quelle que soit votre manière de penser, je ne me permettrai pas de la nommer infâme. J'avais oublié cette anecdote que l'estimable Baudin (des Ardennes) (autre membre du Comité) a consigné dans son ouvrage intitulé *Du fanatisme et des cultes*.

« Quelques mots achèveront de peindre la versatilité de l'homme dont il s'agit, que ses talents et des qualités très brillantes ont conduit à un poste éminent. Il y a peu de temps (GRÉGOIRE écrivit ses mémoires au début de l'Empire et FOURCROY était alors Directeur Général de l'Instruction Publique) que, conversant avec lui sur la liberté du culte, il prétendit avoir toujours pensé comme moi à cet égard ».

Il y a, on le voit, une contradiction entre le dernier paragraphe du récit de GRÉGOIRE avec les termes du rapport sur les prêtres, ou alors il faut donner à « toujours » une durée plus restreinte.

(9) C'était un des gros arguments contre les écoles primaires et centrales.

(10) C'est la doctrine des livres élémentaires.

(11) VAUTHIER écrit qu'il est frappant de voir un philosophe s'incliner devant la nécessité d'un pacte qu'il regarde comme inévitable, comme salutaire ; il s'y associe d'esprit, en homme du Gouvernement, mais non de cœur, car il a un rêve qu'il n'a pu voir réaliser.

(12) Langage sincère, sans doute, mais imprudent : Un jour, l'Empereur ne l'oubliera pas, dira G. VAUTHIER (*loc. cit.*), et son maître, V. A. AULARD, indique que c'est pour cette raison que Napoléon préféra FONTANES à FOURCROY lorsqu'il eut à nommer le Grand Maître de l'Université.

Source : MNHN, Paris

Ce fut certainement un des arguments contre FOURCROY, mais il y en eut d'autres qui jouèrent leur rôle également et que nous avons exposés dans le chapitre de l'« Instruction Publique ».

(13) FOURCROY parle du néo-catholicisme.

(14) G. VAUTHIER ajoute par erreur le département de la Mayenne.

(15) Nicolas Louis VAUQUELIN, était né le 16 Mai 1763 (8 ans exactement après FOURCROY — 15 Mai 1755) à Saint-André d'Hébertot (Calvados). Dans une lettre qu'il écrit à Mme LE BAILLY, sœur de FOURCROY, expédiée de Caen le 6 Floréal, il indique l'accueil fraternel que lui et FOURCROY reçoivent partout dans leur voyage officiel en Normandie (Fonds Charavay, B. N.).

(16) Arch. Nat., AF, IV, 1018.

(17) Le 13 Floréal, il prononce un discours à la première séance de la Société d'Agriculture de Caen (*Moniteur* du 20 Floréal). Il y parla en temps que Conseiller d'État et comme savant, indiquant combien le Gouvernement attachait de prix au perfectionnement de l'agriculture et du commerce, les fonds et les prix qu'il distribue, l'effort qu'il fait pour rétablir les communications et les canaux, les primes données pour le dessèchement, la destruction des animaux nuisibles, aux soins des animaux utiles et une foule de branches de l'économie rurale.

En tant que chimiste, il indique à ses auditeurs le programme qu'ils doivent suivre pour améliorer l'économie du pays en utilisant les progrès de la chimie et de la physique.

(18) L'année suivante, il acquérait un riche domaine dans cette région mais qu'il dut revendre par la suite en raison de revers de fortune.

(19) Elle avait été dirigée par des Bénédictins (G. VAUTHIER, *loc. cit.*)

(20) Fonds Cuvier, 191-2.

(21) Ce passage pourrait être retenu comme une cause de sa non-nomination au poste de Grand Maître.

(22) Dans les attendus sur la loi du 10 Floréal An X, il en sera tenu largement compte.

(23) FOURCROY était partisan du maintien des écoles centrales. Napoléon en décida autrement en les remplaçant par les lycées d'un programme plus restreint, moins libre au point de vue de l'organisation des études ; c'était le prolongement des collèges dans le secondaire, et devait entraîner *ipso facto* la création des facultés où serait prodigué l'enseignement supérieur en plus des écoles spéciales.

(24) Il s'agit sans doute de BOCHART DE SARON, magistrat et savant français (1730-1794).

(25) D'après le procédé préconisé par FOURCROY.

(26) C'est à Argentan qu'avaient été faits pour Marie-Antoinette un dessus de lit et un volant de dentelle pour une table de toilette, estimés sous la Révolution, en numéraire, 50.000 et 80.000 Frs (VAUTHIER, *loc. cit.*).

(27) Dans un autre rapport sur la situation politique, militaire et administrative, FOURCROY déclare qu'il n'y a pratiquement pas de brigandage dans le Calvados et dans la Manche, malgré l'esprit de fanatisme dont on accuse les habitants ; par contre, l'Orne, plus boisé, recèle encore quelques brigands, séquelle des factions et de la guerre civile.

Il indique également que les habitants des côtes de la Manche et du Calvados sont soupçonnés d'entretenir ou de favoriser quelques correspondances avec les ennemis et on pourrait craindre des débarquements partiels des Anglais.

Malgré une grande diversité d'opinions, et l'agitation des prêtres, la situation est calme dans son ensemble, mais il faut craindre la disette et le chômage.

(28) Arch. Nat., AF IV, 1019, 1020, 1021.

(29) Le département de la Lys, créé après le traité de Lunéville (9 Février 1801), comprenait la partie occidentale de la Flandre et avait pour limites, au nord la Mer du Nord, à l'est le département de l'Escaut, au sud et à l'ouest les départements du Jemmapes et du Nord ; il avait pour préfecture *Bruges* et fut réuni en 1815 aux Pays-Bas.

(30) Elle dura cinquante jours.

(31) Il visita les ports de Dunkerque, d'Ostende et de Blankemberg.

Source : MNHN, Paris

Chapitre II (p. 150)

(1) Voir chapitre « Instruction Publique ».

(2) Un arrêté du 16 Floréal An XI nous donne des précisions sur l'installation du lycée d'Orléans :

Le lycée sera établi dans les bâtiments de l'école centrale dans le courant de l'An XII.

Les écoles centrales du Loiret, d'Indre-et-Loire, du Loir-et-Cher, seront fermées à la date du 1er Nivôse.

La municipalité d'Orléans prendra les mesures convenables pour qu'au 1er Frimaire le lycée soit pourvu de tout ce qui sera nécessaire pour recevoir cent élèves le 1er Nivôse et 50 en plus le 1er Pluviôse.

La commission chargée de l'organisation du Lycée se rendra dans cette ville avant la fin de Brumaire ; elle prendra les dipositions préparatoires, soit pour le local, soit pour l'organisation du lycée. Elle interrogera les professeurs des trois écoles centrales et tous les citoyens de quelque département qu'il soit. Elle fera des propositions en nombre double au Ministre de l'Intérieur, conformément à l'article 19 de la loi du 11 Floréal An X.

La commission inspectera toutes les écoles des trois départements qui sont déclarées écoles secondaires, en conséquence de l'arrêté du 4 Messidor An X.

La commission désignera le nombre des élèves que doit avoir chacun des départements en conséquence de l'article 34 de la loi du 11 Floréal An X : Loiret, 32 ; Indre-et-Loir, 32 ; Loir-et-Cher, 34.

La Commission fera une présentation double à transmettre au Ministre de l'Intérieur. Celui-ci désignera 30 élèves du prytanée qui seront transférés et rendus le 11 Nivôse au lycée d'Orléans.

Le proviseur, le censeur, le procureur général seront en place avant la fin Brumaire.

Cet arrêté est intéressant, car il nous montre comment l'on est passé de la loi de Brumaire An IV à celle du 11 Floréal An X.

(3) FOURCROY était réellement infatigable ; il ne faut pas oublier qu'il avait alors cinquante ans.

(4) Nous remercions particulièrement M. le Directeur des Archives de l'Isère, qui nous a communiqué beaucoup de renseignements.

(5) C'était le célèbre géomètre et physicien Jean-Baptiste Joseph FOURIER (1768-1830).

(6) Ce n'était certainement pas l'avis des élèves.

(7) Procureur-gérant, aujourd'hui économe.

(8) C'était un reproche que l'on faisait aux lycées.

(9) Une lettre de VAUQUELIN à BERGMAN en provenance de Marseille et en date du 26 Prairial An XIII indique qu'ils partent pour Toulon où ils espèrent rencontrer FOURCROY sous peu de jours (Cf. *Bull. Soc. chim.*, 1958, 1603). Voir aussi le récit du voyage de Mme de FOURCROY et de VAUQUELIN de Paris à Lyon par J. MICHEL RAYMOND (LATOUR), " Souvenirs d'un oisif ".

(10) FOURCROY faisait à cette époque des recherches sur les sécrétions urinaires et biliaires.

(11) Nous remercions vivement M. Ch. DURAND, Professeur à la Faculté de Droit d'Aix, de l'aide qu'il a bien voulu nous apporter.

(12) A ce sujet, M. le Directeur des Archives du Dauphiné m'a signalé un souvenir qui se rattache à cette visite :

« L'abbé Jean-Baptiste Pollin, écrivain préromantique dauphinois, qui a laissé des contes et essais appréciés, finissait ses jours à la Tronche où il occupait pendant les mois d'été un chalet rustique au pied du Saint-Eynard. Le cortège de Fourcroy s'arrêta à cette chaumière au retour de la course au couvent, et l'abbé, flatté de cet hommage, rédigea, en hommage à Fourcroy et à sa femme, une pièce en vers qui a été publiée dans la « *Petite revue des bibliophiles dauphinois* » (1925, 274-280) avec une introduction du Dr J. Flandrin. Cet hommage a pour titre « A Madame Fourcroy, sur le voyage à la Grande Chartreuse » ; en voici les derniers vers :

« Mais à Fourcroy les filles de mémoire
Doivent les plus sublimes chants
Et de la muse pour sa gloire
Les efforts seroient impuissants.

Source : MNHN, Paris

O vous, dont le flatteur sourire
Est le seul prix que je désire
Secondez mon premier essor,
Un jour, j'en ai la sourinte espérance,
Sans réclamer votre indulgence
Je pourrai l'obtenir encor ».

(13) Seul VAUQUELIN se rendit en Oisans.

(14) Les vers sont du Directeur de l'École, et la décoration de son beau-frère.

(15) Communiqué par la Bibliothèque publique de Dijon, que nous remercions.

VI[e] PARTIE (p. 165)

Introduction (p. 165)

(1) CHEVREUL, *Journal des savants*, 1860, p. 45.

CHEVREUL n'a connu FOURCROY que de 1803 à 1809, c'est-à-dire à la fin de sa vie, à une époque où il mettait au point les lois sur l'instruction publique et où, déjà (à partir de Mars 1808), il ressentit les premières atteintes du mal qui devait l'emporter.

(2) Ce n'est pas exact, en raison des nombreux articles qu'il signa seul.

(3) L. J. SIMON (1867-1925) : Professeur au Muséum, un des successeurs de CHEVREUL — Document inédit.

(4) On ne pourrait en dire autant de L. J. THÉNARD, qui disputa la découverte de la glucine à VAUQUELIN ; cf. « L. J. Thénard » par G. BRUHARD, d'après les documents de A. P. E. THÉNARD.

Il faut citer également avec quelle délicatesse FOURCROY laissait une sorte de priorité aux travaux de COLLET-DESCOTILS sur la mine de platine.

(5) Il s'agit des travaux faits en commun par FOURCROY et VAUQUELIN ; cf. éloge de VAUQUELIN par CUVIER.

(6) Dans son ouvrage « Tableaux synoptiques », FOURCROY indique que depuis 1790 il a changé sa conception de l'enseignement de la chimie : les corps ne doivent pas être classés suivant leurs caractères extérieurs, mais d'après leurs propriétés.

Chapitre I (p. 167)

(1) Parmi les irréductibles, il faut compter BAUMÉ ; cf. FOURCROY, « Elémens d'Histoire et de Chimie », 5[e] éd. p. XIV.

(2) BECHER (Jean Joachim) naquit en 1635 à Spire ; mort en 1678.

(3) STAHL (Georg Ernst) : Chimiste et médecin allemand, né à Ansbach le 21 Octobre 1660, mort à Berlin le 14 Mai 1734.

(4) « Pensées diverses et méditations utiles concernant la controverse sur le soufre, tant sur celui qui est combustible ou volatil, que sur celui qui est incombustible ou fixe », Halle, 1717, in-12.

Dans son « avis au lecteur », STAHL indique que ses premières idées sur la question remontent en 1679, alors qu'il n'avait que 19 ans, et qu'elles prirent naissance à l'occasion de ce que KUNCKEL avait avancé sur la composition des métaux (HOEFER, Histoire de la Chimie, t. II, 307).

(5) A. KIRMANN, « La Science, ses progrès, ses applications », t. I, p. 91.

(6) Opuscules physiques et chimiques, p. 279, 280 ; cf. M DELACRE, Histoire de la Chimie, p. 158.

(7) Cette hypothèse avait été faite par GUYTON DE MORVEAU dans ses « Digressions académiques ».

(8) Il affirma par la suite avec PRIESTLEY, KIRWAN que le phlogistique était l'hydrogène.

(9) G. VAISSAILS, *Revue d'Histoire des Sciences*, 1950, 225.

Source : MNHN, Paris

(10) F. HOFFMANN éleva le premier des doutes sérieux sur l'exactitude de cette théorie ; il trouvait plus rationnel d'admettre que le charbon, loin de restituer aux chaux métalliques le prétendu phlogistique, leur enlève plutôt quelque chose et les ramène ainsi à leur état primitif de métaux (HOEFER, *loc. cit.*, II, p. 233).

Il faut noter également que William HIGGINS (1763-1825), chimiste irlandais qui revendiqua la découverte de l'atome de DALTON, fut hostile au phlogistique : « A comparative view of the phlogistic and antiphlogistic theories » (1791) ; cf. J. R. PARKINGTON and T. J. WHEELER : « The life and work of W. HIGGINS », Pergamon Press, 1960.

(11) Encyclopédie méthodique (An IV), T. III, p. 451.

(12) 1772.

(13) Il s'agit probablement du mémoire paru en 1777 « Sur la combustion en général ».

(14) BAYEN (Pierre) : Pharmacien militaire, chimiste, né à Châlons-sur-Marne en 1725, mort à Paris en 1798. BAYEN est considéré à juste titre, avec son ami PARMENTIER, comme l'une des gloires de la pharmacie militaire ; cf. Encyclopédie méthodique, T. III, p. 455.

(15) FOURCROY : Discours d'inauguration du Lycée des Arts, *loc. cit.*

(16) D'après SIMON, *loc. cit.*

(17) PRIESTLEY mourut en 1804 et CAVENDISH en 1810, BERGMAN en 1781 et SCHEELE en 1786.

Dans l'Encyclopédie, FOURCROY indique que CAVENDISH s'y rallia : ce serait donc après 1792.

(18) Encyclopédie méthodique, T. III, p. 561.

(19) FOURCROY hésita beaucoup entre MACQUER d'une part, et LAVOISIER et BUCQUET d'autre part ; cf. Mémoire de Chimie (1784), p. 423, et l'analyse qui en est faite plus loin. BUCQUET, dans ses derniers cours, avait adopté la théorie pneumatique (Elemens de Chimie, 5e éd. p. 143).

(20) C'est la liaison du phlogistique avec la théorie des affinités.

(21) Six ans plus tard, en Mai 1790, FOURCROY combattait avec succès des arguments du même ordre.

Dans leurs expériences sur la composition de l'eau, LAVOISIER et MEUSNIER (Février 1785) obtenaient par combustion de l'oxygène et d'hydrogène une eau qui était souillée d'acide nitrique. Cette impureté fournissait aux phlogisticiens un argument, du même ordre que celui exposé ci-dessus, qu'ils croyaient décisif. FOURCROY, qui s'était converti à la chimie pneumatique en 1786, entreprit, en collaboration avec VAUQUELIN et SEGUIN, de réduire à néant cette opposition, en montrant que cet acide provenait de l'azote contenu dans l'oxygène dont on se servait. En opérant *très lentement*, ils n'obtinrent que de l'eau avec un peu d'azote.

A rapprocher également le phénomène de luminescence du phosphure dans l'azote à l'obscurité, dû à la présence de l'oxygène dans l'azote, contrairement à ce que pensait GÖTTLING.

(22) LAVOISIER, *loc. cit.*

(23) KIRWAN (Richard), né à Cloughballymore (Comté de Galway) le 1er Août 1735, mort à Dublin le 22 Juin 1812. Correspondant de l'Académie des Sciences de Paris (1808).

(24) Encyclopédie, III, p. 560.

(25) Paroles d'autant plus honorables que dans son ouvrage KIRWAN écrivait que la doctrine de LAVOISIER était recommandable par sa simplicité et la notoriété de l'auteur, mais qu'il gardait sa confiance dans la science germanique, car, dit-il, c'est en Allemagne que les nations modernes doivent aller se perfectionner dans les lettres.

(26) Voici la belle réponse que LAVOISIER lui adressa le 14 Juillet 1790 :

« J'apprends avec une joie inexprimable que vous voulez bien attacher quelque mérite aux idées que j'ai professé contre la théorie du phlogistique. Plus confiant dans vos idées que dans les miennes propres, accoutumé à vous regarder comme mon maître, j'étais en défiance contre moi-même, tant que je me suis écarté sans votre aveu de la route que vous avez si glorieusement suivie. Votre approbation, Monsieur, dissipe mes inquiétudes et me donne un nouveau courage. Je ne serai content jusqu'à ce que les circonstances me permettent de vous aller porter moi-même le témoignage de mon admiration, et de me ranger au nombre de vos disciples. La révolution qui s'opère en France devant naturellement rendre inutiles

Source : MNHN, Paris

une partie de ceux attachés à l'ancienne administration, il est possible que je jouisse du plaisir de la liberté, et le premier usage que j'en ferai sera de voyager, et surtout en Angleterre et à Edimbourg, pour vous y voir, pour vous entendre et profiter de vos leçons et de vos conseils » (M. DELACRE, p. 119).

(27) *J. des Savants*, 1860, p. 46.

(28) Éléments de Chimie, 5e éd.

(29) Le Traité élémentaire de Chimie (1789) contient déjà quelques prudentes réserves sur l'existence de ce fluide.

(30) ELLIOTT, en 1782, publia à la suite de ses « Éléments de philosophie naturelle » les tables de BERGMAN, et y ajouta une colonne dans laquelle il exprimait les affinités par des chiffres ; ainsi, disait-il, l'acide vitriolique et la potasse s'allient avec une force = 9 ; la chaux d'argent et l'acide nitreux avec une force = 2.

(31) FOURCROY : Mémoires et Observations de Chimie, 1781, p. 308 et 430.

(32) WENZEL (Charles, Frédéric) : Chimiste allemand, né à Dresde en 1740, mort à Freiberg en 1793.

(33) GUYTON DE MORVEAU dut modifier les chiffres de FOURCROY pour expliquer les réactions du nitrate de calcium avec le chlorure de potassium ou de sodium (Encyclopédie méthodique, Chimie, I, 557).

(34) Cf. HOEFFER, JAGNAUX et LADENBURG : Histoires de la Chimie.

(35) L'ensemble des règles fut publié en 1787.

(36) La chimie pneumatique.

(37) Pendant plus de 150 ans, les idées de PROUST et de LAVOISIER prévalurent sur celles de BERTHOLLET.

(38) Il remarquera pour la première fois les propriétés complexantes de l'acide tartrique.

(39) *Annales Chim.*, 1791, **9**, 305.

(40) FOURCROY indique que ce procédé avait été préconisé, il y a 6 mois, par PELLETIER pour la fabrication des monnaies.

(41) D'après E. LEIDIÉ, Encyclopédie chimique de Fremy, t. III, 17e cah.

(42) *Philosophical Transactions*, London, 1718, 1719.

(43) *Mémoires de l'Académie de Stockholm*, 1752.

(44) JANETY habitait rue du Colombier (aujourd'hui rue Jarente) ; il céda une partie des terrains dont il était propriétaire à FOURCROY et VAUQUELIN pour l'installation de leur usine de produits chimiques (cf. KERSAINT, *Revue d'histoire de la Pharmacie*, Janvier-Mars 1959). Il était parvenu à retirer le platine d'un minerai de plathe pour les usages des arts et les recherches de laboratoire. Il fondait 3 parties de minerai de platine avec 6 parties d'acide arsénieux et 2 parties de potasse. Il obtenait ainsi un allinge d'arsenic et de platine dont il chassait l'arsenic par grillage et qu'il transformait en platine malléable en le forgeant à une température rouge avec des précautions convenables (J. PELOUZE et E. FREMY, Abrégé de chimie, 1878, 2, 440).
Il est mentionné en excellente place dans le catalogue de l'Exposition de 1819.

(45) VAUQUELIN, *Ann. Chim.*, **46**, 333. (GEHLEN), Trommsdorff News all Journ. Chem. **11**, 228. ROSE et GEHLEN, *Ann. Chim.*, **52**, 5. REUTTER, *Ann. Chim.*, **52**, 17.

(46) *Philosoph. Transact.*, London 1801, 419-426.

(47) *Ann. Chim.*, **34**, 277.

(48) *Ann. Chim.*, **48**, 153. Cf. BERZÉLIUS, *Ann. Chim. et Phys.* (2), 1829, 10, 51.

(49) *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle*, 1804, **3**, 157.

(50) COLLET-DESCOTILS, Mémoire lu à l'Institut le 3 Vendémiaire An XII (26 Septembre 1803) ; cf. *Ann. Chim.*, 1803, **48**, 153.

(51) *Ann. Chim.*, 1804, **49**, 189.

(52) FOURCROY et VAUQUELIN, Mémoire lu à l'Institut le 3 Vendémiaire An XII (26 Septembre 1803) ; cf. *Ann. Chim.*, 1803, **48**, 177. Mémoire lu à l'Institut le 23 Pluviôse An XII (13 Février 1804) ; cf. *Ann. Chim.*, 1804, **49**, 188, **50**, 5.

Source : MNHN, Paris

(53) C'est donc à FOURCROY et VAUQUELIN que revient la découverte de l'acide osmique.

(54) A rapprocher du passage de lettre de VAUQUELIN à BERGMAN, datée du 26 Prairial An XIII (15 Juin 1805) (B. N., Nouv. Acq. fr., 2179 ; cf. *Bull. Soc. Chim. France*, 1958, 1603) :

« ... Je le prie aussi de continuer les expériences sur le platine et de tâcher de découvrir s'il contient deux métaux ou s'il n'en contient qu'un seul ; il faut tirer absolument cette question au clair et que nous avouyons notre faute si nous en avons commis... »

(55) TENNANT, *Phil. Transac.*, 1801, 94, 419 ; cf. *Ann. Chim.*, 1801, 52 , 17.

(56) DELÉPINE (Pascal, T, II, p. 115) rappelle que COLLET-DESCOTILS, FOURCROY et VAUQUELIN ont plus qu'entrevu l'iridium ; nous pourrions faire la même remarque pour l'osmium.

VAUQUELIN dit nettement (*Ann. Chim.*, 1814, 89, 225) : « Le nom d'iridium donné à ce métal par M. Tennant est tiré des couleurs variées qu'il présente dans ses dissolutions et que les premiers, nous avons fait connaître, M. Fourcroy et moi. »

(57) *Ann. du Muséum*, 4, 405.

(58) A. ARZRUNI, Physikalische Chemie der Krystalle, 1 vol. in-8, 365 p., Braunschweig, 1893.

(59) « Analyse chimique de l'eau sulfureuse d'Enghien pour servir à l'histoire des eaux sulfureuses en général par MM. de Fourcroy, Médecin de la Faculté de Paris, de l'Académie royale des Sciences, de la Société royale de Médecine, Professeur de chimie au Jardin du Roi et Deharporte, Médecin de la Faculté de Paris, de la Société royale de médecine, etc... », in-8, 382 p., 1788.

(60) Mémoires de l'Académie des Sciences (étrangers), 9e vol.

(61) LONGCHAMP, Analyse des eaux minérales sulfureuses d'Enghien, 1826.

(62) JACQUOT et WILLM, Eaux minérales de France, 1894.

(63) L'ouvrage paru en 1788 avait été édité par CUCHET, rue et hôtel Serpente ; nous ne nous expliquons pas pourquoi le nom de DELAPORTE n'est plus mentionné.

Chapitre II (p. 192)

(1) Système des connaissances chimiques, T. IV.

(2) GEOFFROY (Claude-Joseph), dit GEOFFROY jeune : Pharmacien, élève de TOURNEFORT, né à Paris le 8 Août 1685, mort à Paris le 9 Mars 1752. Son frère aîné, Étienne François, Professeur au Jardin du Roi, né le 13 Février 1672, mort à Paris le 6 Février 1731, successeur de FAGON.

(3) LEMERY (Nicolas) : Démonstrateur au Jardin du Roi, né à Rouen en 1645, mort à Paris en 1715. Son fils Louis, Professeur de chimie au Jardin du Roi, successeur de GEOFFROY, né à Paris le 5 Février 1677, mort à Paris le 9 Juin 1743.

(4) BOULDUC : Pharmacien et chimiste, démonstrateur au Jardin du Roi, né à Paris le 20 Février 1675, mort à Paris le 17 Février 1742.

(5) BOURDELIN (Claude), né à Paris en 1696, mort en 1777 ; ses démêlés avec ROUELLE sont restés célèbres.

(6) CARTHEUSER (Johann, Friedrich) : Médecin allemand, né à Hoym, le 29 Septembre 1701, mort à Francfort sur Oder le 22 Juin 1777.

(7) HOFFMANN (Friedrich) : Professeur à l'Université de Halle, né en 1660, mort en 1713.

(8) LADARAVE (Claude, Toussaint, Marot, comte de) : Chimiste et philanthrope français, né à Rennes en 1675, mort en 1755.

(9) BECCARI (Jacques, Barthélémy) : Médecin et physicien italien, né à Bologne le 25 Juillet 1682, mort à Bologne le 30 Janvier 1766.

(10) ROUELLE (Guillaume, François), dit ROUELLE l'aîné : Maître de LAVOISIER, démonstrateur de chimie au Jardin du Roi, né à Mathieu en 1703, mort à Passy le 3 Août 1770.

(11) BOERHAAVE (Hermann) : Médecin et chimiste hollandais, né à Woorhout le 31 Décembre 1668, mort à Leyde le 23 Septembre 1738.

Source : MNHN, Paris

(12) Bucquet (Jean-Baptiste), né à Paris en 1746, mort à Paris en 1780 ; cf. 1re Partie, Chapitre II.

(13) Bergman (Tobern) : Chimiste suédois, né le 20 Mars 1735 à Cathermeberg, mort le 8 Juillet 1784 aux bains de Médivi.

(14) Crell (Carl, Justers, Ludwig von) : Médecin allemand, né à Bravinscherg, le 12 Décembre 1712, mort à Helmstädt le 4 Septembre 1793.

(15) Westrumb (Johann, Friedrich) : Apothicaire, né le 2 Décembre 1751 à Norten bri Göttingen, mort le 31 Décembre 1819 à Hamell.

(16) Brugnatelli : Médecin, physicien et chimiste italien, né à Pavie en 1761, mort à Pavie le 24 Août 1818.

(17) Priestley (Joseph) : Théologien et chimiste anglais, né à Fieldhead (Yorkshire), mort le 4 Février 1804 en Pennsylvanie. Membre de la Convention nationale.

(18) Chaulnes (Marie, Joseph, Louis, duc de), né le 24 Novembre 1741, mort en 1793.

(19) Ingenhousz (Jean) : Médecin, né à Breda en 1730, mort à Botwood le 7 Septembre 1799.

(20) Sennebier (Jean), né à Genève le 6 Mai 1742, mort dans cette ville le 22 Juillet 1809.

(21) *Ann. Chim.*, 1789, **3**, 252.

(22) *Ann. Chim.*, 1791, **8**, 113 ; **9**, 7.

(23) Pouletier de la Salle : Membre de la Société royale de Médecine, né à Lyon le 30 Septembre 1719, mort à Paris en Mars 1788.

(24) Vauquelin (Louis, Nicolas) : Chimiste français, né et mort à Saint-André-Hébertot (Calvados), 1763-1829.

(25) Saussure (Nicolas, Théodore de) : Chimiste et naturaliste suisse, né et mort à Genève, 1767-1845.

(26) Thénard (Louis, Jacques) : Chimiste français, né à La Loupière (Aube), mort à Paris, 1777-1857.

(27) Pelletier (Joseph) : Pharmacien et chimiste français, né et mort à Paris, 1788-1842.

(28) Caventou (Joseph, Bienaimé) : Chimiste et pharmacien français, né à Saint-Omer en 1795, mort à Paris en 1877.

(29) Dictionnaire de Wurtz.

(30) F. Huber et J. Senebier, Mémoires sur l'influence de l'air et de diverses substances gazeuses sur la germination de diverses graines (1801) ; ils arrivent aux mêmes conclusions.

(31) Dans le même paragraphe, ils étudient la décomposition de solution d'alcool à 80 %, si le flacon est bien rempli, aucune décomposition, s'il y a de l'air, il y a décomposition et présence de flocons (dances (moisissures).

(32) *Mémoires de l'Institut*, 1807, p. 201 ; lu à la séance du 9 Novembre 1807.

(33) Sous forme de sulfocyanure d'allyle.

(34) Mémoire lu à l'Institut le 22 Pluviôse An XIII (11 Février 1805). Macquer pensait que c'était de la silice (lettre à Berthollet, *Ann. Chim.*, 1791, **11**, 83 ; Fourcroy et Vauquelin dans leur référence avaient indiqué t. 15).

(35) Fourcroy et Vauquelin, *Ann. Chim.*, 1797, **23**, 186.

(36) Système des connaissances chimiques, IV, p. 48. A l'époque de l'analyse du quinquina (1790), la matière végétale était faite pour Fourcroy de carbone, d'hydrogène, d'oxygène et d'azote.

(37) Il s'agit de substances très réductrices, tel l'acide ascorbique.

(38) C'est le principe de la réaction de Kjeldahl.

(39) Fourcroy et Vauquelin, *Ann. Chim.*, 1797, **23**, 203.

(40) Senderens, Traité de Chimie Organique de V. Grignard.

(41) *Philosophical Transactions* « Of Spiritus aetheris ». Voici comme il décrit l'éther : le plus volatil de tous les liquides, non corrosif, produit une sensation de froid sur la peau,

Source : MNHN, Paris

plus léger que l'eau sur laquelle il brûle, dissout les substances animales et végétales, non soluble dans les alcalis et les acides. FROBENIUS tint longtemps son procédé secret.

(42) NEWTON (sir Isaac) : Un des plus grands génies des temps modernes, né à Whoolsthorpe le 5 Janvier 1643, mort à Londres le 31 Mars 1727.

(43) KLAPROTH (Martin, Heinrich) : Chimiste allemand, né à Wernigerode le 1er Décembre 1743, mort à Berlin le 1er Janvier 1817.

(44) CADET DE GASSICOURT (Louis, Claude) : Pharmacien, chimiste, né à Paris le 24 Juin 1731, mort à Paris le 10 Octobre 1799.

(45) GAY-LUSSAC (Louis, Joseph) : Illustre physicien et chimiste français, né à Saint-Léonard-de-Noblat en 1778, mort à Paris le 9 Mai 1850.

(46) DABIT : Pharmacien nantais.

(47) BOULLAY (Pierre, François, Guillaume) : Pharmacien français, né à Pacy en 1777, mort à Paris en 1869.

(48) GRAHAM (Thomas) : Chimiste anglais, né à Glasgow le 20 Décembre 1805, mort à Londres le 11 Septembre 1869.

(49) MITSCHERLICH (Eilard) : Chimiste allemand, né à Neuende le 7 Janvier 1791, mort à Schoneberg le 28 Août 1863.

(50) LIEBIG (Julius) : Chimiste allemand, né à Darmstadt le 12 Mai 1803, mort à Munich le 18 Avril 1873.

(51) WILLIAMSON (Alexander, Williams) : Chimiste anglais, né à Wandsworth le 1er Mai 1824, mort à Hindhead le 6 Mai 1904.

(52) *Mémoires de l'Institut*, **6**, 531.

(53) HAUSMANN (Jean Michel) : Chimiste et manufacturier français, né à Colmar le 4 Février 1719, mort à Strasbourg le 16 Décembre 1821.

(54) WELTER (Jean, Joseph), né vers 1763, mort à Paris le 6 Juillet 1852. Propriétaire d'une fabrique de produits chimiques à Valenciennes. Correspondant de l'Institut.

(55) SIMON, *loc. cit.*

(56) *Ann. Chim.*, 1791, **11**, 225 ; cf. *Ann. Chim.*, **55**, 296 : « Sur une liqueur qui se trouve enfermée dans le caoutchouc du *Cassiloya elastica* du Mexique rapportée par MM. Humboldt et Bonpland ».

(57) *Mémoires de l'Académie des Sciences*, 1789, 335 ; et *Ann. Chim.*, 5, 80.

(58) Le chlore agit comme un oxydant.

(59) La leucobase se colore en présence de l'oxygène atmosphérique, une fois établie, la couleur peut varier par oxygénation, plus ou moins prononcée.

(60) La culture des girofliers et des muscadiers avait été introduite dans ces îles par l'intendant POIVRE afin de faire cesser le monopole des Hollandais à Amboine. *Ann. Chim.*, 1790, **7**, 1. Cette étude avait été faite en vue de faire une communication à la Société d'Agriculture.

(61) Ces mémoires sur le chlore avaient été précédés d'une note lue le 3 Décembre 1788 à l'Académie royale des Sciences sur la combustion de plusieurs corps dans ce gaz. Cf. *Ann. Chim.*, **4**, 249 ; *Ann. Chim.*, **21**, 254 (d'un mémoire de M. Benet. Prévost de Genève, sur les émanations des corps odorants), et *Bulletin des Sciences par la Société philomathique* d'Octobre 1797 « sur l'esprit recteur de Boerhaave, l'arôme des chimistes modernes, ou le principe de l'odeur des végétaux par le c. Fourcroy ».

(62) *Mém. de l'Inst.*, VI, 514, 530.

(63) PARMENTIER (Antoine, Augustin) : Chimiste et agronome français, né à Montdidier le 17 Août 1737, mort à Paris le 17 Décembre 1813.

(64) CORNETTE : Membre de la Société royale de Médecine.

Chapitre III (p. 203)

(1) BRANDT : Alchimiste hambourgeois de la fin du XVIIe siècle, qui, cherchant la pierre philosophale, découvrit le phosphore.

Source : MNHN, Paris

(2) MARGRAFF (Andreas, Sigismund) : Chimiste allemand né et mort à Berlin (1709-1782).

(3) POTT (Johann, Heinrich) : Médecin et chimiste allemand, né à Halberstadt en 1692, mort à Berlin en 1777.

(4) HAUPT (Friedeick, (Gottlieb), né à Berlin en 1696, mort à Koenigsberg en 1742.

(5) ROUELLE (Hilaire, Marin), dit ROUELLE le jeune : Pharmacien et chimiste français (1718-1779).

(6) SPALLANZANI (Lazaro) : Biologiste italien, né à Scandiano, mort à Pavie (1729-1799).

(7) RÉAUMUR (René, Antoine FERCHAULT DE), né à La Rochelle, mort à Saint-Jean-de-Terroux (1683-1757).

(8) MAYOW (John) : Médecin anglais, né en 1645 à Cornwall, mort à Londres en 1697.

(9) HALES (Stephen) : Médecin anglais, né en 1677 à Beckes Bourn, mort à Teddington en 1761.

(10) Il préconisa l'adjonction de laboratoires de recherches aux hôpitaux.

(11) Système des connaissances chimiques, T. V ; nous sommes en 1800.

(12) T. V, p. 28.

(13) Il est assez plaisant de citer une petite poésie extraite des « Blasphèmes » de Jean RICHEPIN (1849-1926) :

Analyse

O larmes, où s'en vont se noyer nos rancœurs
Comme un ciel orageux, grondant, couleur de suie,
Chargé de foudre, et qui soudain se fond en pluie ;
O larmes, ô la plus suave des liqueurs,
Quand un amant vous boit sous ses baisers vainqueurs,
Ainsi que le soleil après l'averse enfuie
Boit l'arc en ciel dans les nuages qu'il essuie ;
O larmes, diamants qui tombent de nos cœurs
Comme l'eau du matin tombe des fleurs brisées ;
Vauquelin et Fourcroy vous ont analysées,
O larmes, et dans leurs creusets, sur leurs réchauds,
Ils ont trouvé ceci, tel que je vais l'écrire :
Eau, sel, soude, mucus et phosphate de chaux,
O larmes, diamants du cœur !... Laissez-moi rire !

(14) Utilisée en dermatologie par suite du manque de mercure.

(15) Où il est sous forme d'acide hippurique caractérisé et dénommé par J. LIEBIG en 1829.

(16) *Philosophical Transactions*, 1798 (1re partie), p. 15 à 47.

(17) Les calculs peuvent se former : aux amygdales, à la parotide et au canal de Stenon, à la glande sous-maxillaire et canal de Warthon, au pancréas, dans l'intestin, dans le système urinaire, dans la vésicule biliaire, dans les articulations, etc...

(18) Nous avons retrouvé dans la collection du laboratoire de chimie organique du Collège de France, des échantillons datant de 1806 (THÉNARD était alors titulaire de la chaire où il succédait à VAUQUELIN).

(19) *Ann. Chim.*, V, 184.

(20) On sait aujourd'hui que l'adipocire est un mélange de palmitates et de stéarates d'ammonium, de potassium et de calcium.

Dans la « Médecine éclairée par les Sciences physiques », 1792, III, 136, FOURCROY indique que l'adipocire fond entre 28° et 30° R, le blanc de baleine entre 32° et 35° R, et que la matière blanche des calculs biliaires fond bien au-dessus de la température de l'eau bouillante (le cholestérol fond à 130°C).

(21) Système des connaissances chimiques, V, 583, 584.

(22) *Ann. Chim.*, 1815, 95, 5 ; Ce sujet fut un point de discorde entre FOURCROY et CHEVREUL.

(23) Ils avaient été l'objet de deux communications à la 1re classe de l'Institut en Frimaire et Fructidor de l'An VII (1799).

Source : MNHN, Paris

(24) Il s'agit de pseudo-albumine soluble dans l'acide acétique.

(25) On peut prévoir aussi sa présence à la suite d'ingestion d'aliments tels que l'oseille.

(26) FOURCROY et VAUQUELIN découvriront cet acide dans l'urine des grands herbivores d'où il sera extrait pour pallier à la carence d'approvisionnement en benjoin d'où il était tiré (*J. des Pharmaciens de Paris*, p. 41, 129). Cet acide se trouve sous forme d'acide hippurique.

(27) FOURCROY a donc fortement contribué à l'installation dans les hôpitaux de laboratoires de recherches chimiques, qui sont dévolus actuellement aux pharmaciens des hôpitaux.

(28) BELLINI, BOERHAAVE, MARGRAFF, POTT, SCHLOSSER, HAUPT.

(29) Compte rendu de l'ouvrage de ROLLO dans la *Bibliothèque britannique* d'Avril 1798.

(30) Elle contient entre autres de l'acide benzoïque.

(31) FOURCROY et VAUQUELIN obtinrent en 1808 (*Ann. du Mus.*, 1808, **11**, 226) une urée plus pure en opérant de la manière suivante : la substance précédemment obtenue est dissoute dans le minimum d'eau, additionnée d'acide nitrique, le tout refroidit dans un bain de glace ; le précipité obtenu est lavé à l'eau très froide, il est à nouveau redissous dans l'eau additionnée de carbonate de potassium jusqu'à neutralité, le nitrate de potassium est éliminé par décantation, la solution restante est évaporée jusqu'à siccité et la masse obtenue est recristallisée dans l'alcool. Ils obtinrent des cristaux incolores, ce qui indiquait que l'urée n'était pas responsable de la coloration de l'urine.

On doit noter également que W. PROUT (1824) obtint une urée extrêmement pure en se basant sur l'analyse réellement surprenante qu'il donne (Traité de chimie organique de V. GRIGNARD, XIV, p. 40).

(32) Au chapitre « Gaz oxigéné » du dictionnaire de Chimie de l'Encyclopédie méthodique, T. IX, 446 ; FOURCROY, en raison de l'importance de ce gaz en Chimie, eut l'idée, vers 1795, de faire un traité sur cet objet, sous le titre d'« Oxigénologie » dont il donna le plan divisé en 40 chapitres. Cet ouvrage, dont il avait commencé la rédaction, ne vit jamais le jour.

(33) *Ann. Chim.*, 1789, 83.

(34) *Ann. Chim.*, **28**, 225, An VII : « Mémoire sur l'application de la chimie pneumatique à l'art de guérir, et sur les propriétés médicamenteuses des substances oxygénées ».

(35) *Mémoires de l'Institut*, **6**, 312.

(36) *Ann. Chim.*, **55**, 177, 188, 190 ; **57**, 213, 246, 252.

Chapitre IV (p. 212)

(1) A. LAUGIER, *loc. cit.*

(2) John READ : De l'Alchimie à la chimie, Payard, 1959.

(3) CHEVREUL, *Journal des Savants*, 1860, 50.

(4) FOURCROY a maintenant les titres suivants : Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, de l'Académie royale des Sciences, de la Société royale de Médecine, de la Société royale d'Agriculture, Professeur de Chimie au Jardin du Roi et à l'École royale Vétérinaire, Censeur royal, etc... Il a à peine 30 ans.

(5) GOUAN (Antoine) : Botaniste français, né et mort à Montpellier (1733-1821).

(6) Cela infirme ce que CHEVREUL écrivait (*J. des Savants*, 1860, 46) : « Il faut convenir qu'il s'est montré peu soucieux, dans les 4 dernières éditions de cet ouvrage (Leçons élémentaires...) de coordonner les notions d'histoire naturelle avec la chimie, et de fondre comme cela semblait naturel, les éléments de la chimie en un corps unique présentant le résumé de la nouvelle doctrine... ».

(7) A. LAUGIER, *loc. cit.*

(8) En réalité elle contient 86 pages.

(9) Il appartiendra à GAUDIN, en 1833, de donner une explication claire de ces notions. Il n'est pas question dans ces définitions des molécules polyatomiques homonucléaires, telles H_2, D_2, P_4, etc.

Source : MNHN, Paris

(10) FOURCROY, VAUQUELIN et SEGUIN, comme nous l'avons déjà dit, ont fait une très belle synthèse d'eau pure exempte d'acide nitrique ; elle enlevait un argument aux phlogisticiens.

(11) Il faut lire 1 partie.

(12) FOURCROY prend une classification naturaliste que lui reprochera CHEVREUL.

(13) Il ne faut pas oublier que CHEVREUL a formulé ces critiques en 1860.

(14) Dans la 2e édition de son « Traité de physique » (1832), PECLET distingue encore les corps pondérables et les fluides impondérables, lesquels comportent encore le calorique, l'électricité et la lumière et dont la matérialité n'est qu'une hypothèse probable.

(15) et (16) La lumière, le calorique, sont encore considérés comme éléments, cf. LAVOISIER.

CONCLUSIONS (p. 223)

(1) En Mars 1792, Pierre Just HAÜY donnait dans sa chambrette du Cardinal Lemoine, des cours sur sa nouvelle théorie des cristaux à ses collègues académiciens. Voici comment le jeune Étienne GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, alors préparateur du cours, juge avec une certaine effronterie ces éminents personnages (il ne faut pas oublier qu'il s'agissait surtout de théories mathématiques) :

LAVOISIER, interrogeant et agrandissant toujours la pensée du sujet de sa question.

LAGRANGE, réfléchi, disant quelquefois : je ne comprends pas encore.

LAPLACE, méticuleux, donnant avec autorité des leçons aux professeurs.

FOURCROY, développant avec volubilité les conséquences des principes exposés qu'il n'avait pas toujours saisis.

GUYTON DE MORVEAU, montrant du doute, surtout quand parlait le précédent.

BERTHOLLET, agissant contrairement par pure complaisance de caractère.

Ce document, qui se trouve à l'Institut de France, dans les papiers CUVIER, ne manque pas de sel et de vérité.

(2) Voir ses observations sur l'action de l'oxygène dans la tuberculose.

Source : MNHN, Paris

INDEX DES PERSONNAGES CITÉS

A

Achard, 184.
Adet, 26, 27, 44, 217.
Albert le Grand, 176.
Alyon, 204.
Amelot, 51.
Amiable, 235.
Amoreux, 112.
Angiviller (Flahaut de la Billarderie), 18, 23, 24, 51, 89 à 61.
Anson, 134, 139.
Mlle Arbelet, 34.
Arbogast, 53, 55, 58.
Aristote, 140, 219.
Arnault, 86.
Asebula, 27.
Aubert, 133.
Aubin, 139.
Audiger, 177.
Audin, 139.
Audry, 215.
Augez de Villers, 68.
Aujula, 184.
Aulard, 82, 235.
Auvray, 69.
Avaray, 133.

B

Bacchusen, 176.
Bachelier, 23.
Bachet, 16.
Baert, 139.
Baillie, 49.
Baltard, 102.
Baraillon, 110, 111, 115, 116.
Barante, 235.
Barbier, 112.
Barère, 29, 30, 48, 64, 71, 235.
Barlet, 138.
Mme Barbé, 138.
Barruel, 100, 102.
Barthélemy, 106.
Bataille, 138.
Baudelocque, 45, 112, 117, 118, 121.
Baumé, 22, 25, 66, 70, 176, 181 à 186, 194, 198, 216, 223.
Bayen, 18, 171, 223, 231.
Beaujon, 133.
Beaumes, 112.
Beaumetz, 139.
Beccari, 193.
Becher, 168, 177, 219.
Bellot, 189.
Béranger, 126.
Bérard, 112.
Bergman (T.), 172, 175, 177, 180 à 182, 190, 193, 196, 205, 206, 217, 219.
Bernardin de Saint-Pierre, 91 à 93.
Bérot, 112.
Berthelin de Mauroy, 23.
Berthelot, 45, 179, 235.
Berthollet, 17, 20, 22, 25 à 27, 31, 43, 48, 53, 65, 73, 102, 160, 172, 174, 177, 180 à 183, 185, 193, 198, 199, 201 à 204, 207, 211, 212, 216, 222.
Mme Berthollet, 138, 160.
Béthune-Charost, 134, 139.
Bertier, 22 à 24.
Bertrand, 189.
Berzélius, 3, 221.
Bettinger, 19.
Bexon, 129.
Bezard, 139.
Bichard, 112.
Bichat, 117.
Bignon, 50.
Billaud-Varenne, 64.
Biot, 235.
Black, 172, 174, 175, 210.
Blanc, 127.
Blizard, 70.
Bochard, 153.
Boerhaave, 176, 177, 193, 207.
Boissy d'Anglais, 77, 95.
Boizot, 23.
Boldoni, 47 à 49, 139.
Bon-Saint-André, 30.
Bonaparte, Elisa, 86.
Bondy, 133.
Bonpland, 197, 230.
Bontemps, 48, 49, 134, 139.
Borda, 30, 53, 55, 58, 63, 64, 76.
Boscari, 139.
Bossut, 98.
Bosu, 102.

Source : MNHN, Paris

Bouchard, 46, 235.
Bouillon-Lagrange, 124, 125, 127, 136.
Boulduc, 192.
Boullay, 199.
Boullongne, 139.
Bouquier, 76 à 78.
Bourdelin, 192.
Bourdier, 112.
Bourdon, 60, 62, 138.
Bourgelat, 22.
Bourriat, 127.
Boursault, 30.
Boutin, 132.
Boyer, 14, 112, 117, 121.
Boyle, 177.
Brabant, 137.
Brandt, 203, 207.
Breteuil, 51.
Brisson, 03, 192, 217.
Brongniart, Alexandre (Géologue), 36, 134, 234.
Brongniart, Alexandre, Théodore (Architecte), 9, 49, 133, 139.
Brongniart, Antoine (Pharmacien), 0, 88, 89, 93.
Brongniart, Ignace (Apothicaire), 8.
Mme Ignace Brongniart, née Geneviève de Fourcroy, 8.
Brotonne, 16.
Broussonet, 22, 112.
Brugnatelli, 193.
Brunon, 156.
Brunswick, 28.
Brutus, 48.
Bucquet, 15 à 20, 42, 160, 168, 174, 181, 193, 203, 204, 209, 217, 226.
Mme Bucquet, 20.
Buffon, 22, 88, 89, 177, 186.

C

Cabanis, 106, 117.
Cadet de Gassicourt, 18, 23, 61, 66, 71, 138, 203.
Mme Cadet de Gassicourt, 138.
Cadet de Vaux, 66, 70.
Calonne, 23.
Cambon, 48, 62, 76,.
Camus, 233.
Carcavi, 50.
Carnot, 30, 31, 48, 70, 73.
Carny, 100.
Caron, 235.
Carthéuser, 192, 194, 214.
Cassini, 65.
Catoire, 102.
Cavendish, 172, 175.
Caventou, 195.
Mme Chabrier, 46.
Chabrillant, 133, 139.
Chambon, 17.
Chamfort, 53.
Mme de Champ, 235.
Champagny, 37, 81, 82.
Champollion-Figeac, 144.
Champy, 70.
Chamseru, 27.
Chapelier, 130.
Chappon, 233.
Chaptal, 27, 31, 30, 37, 43, 80, 97, 102, 112, 127.
Charavay, 28, 235.
Charles, 20.
Charlier, 02.
Charton, 139.
Chassin, 235.
Mme de Chastenay, 20, 235.
Chaulnes, 193.
Chaussier, 73, 102, 110, 112, 117, 118, 121, 215.
Chauveau-Lagarde, 60.
Chenevix, 187.
Chénier, 71.
Chéradame, 22, 124, 127.
Chevreul, 20, 40, 45, 71, 105, 160, 175, 207, 218, 221, 222, 235.
Chopart, 112, 115.
Clauzel, 95.
Clavière, 44.
Clermont-Tonnerre, 139.
Cloots, 31, 46, 48, 49, 139.
Cluzel, 139.
Coffinhal, 68, 69.
Colbert, 50.
Coles, 116.
Collet-Descotils, 34, 187.
Colombier, 16.
Compayre, 235.
Condé, 91.
Condorcet, 20, 27, 59, 76, 77, 90, 128, 132, 133, 142.
Contant, 235.
Conté, 141, 231.
Coquebert, 139.
Mme Corday, 30.
Cordus, 198.
Corlieu, 235.
Cornette, 18, 20, 22.
Corvisart, 38, 112, 117.
Cossigny, 231.
Cotte, 189.
Cottin, 49, 130.
Coulomb, 63, 64, 67.
Coupé, 77.
Courrejolles, 139.
Cousin, 51, 52.
Couthon, 30, 64.
Cozic, 112.
Crell, 193.
Cretet, 37, 38, 87.
Crochet, 27.
Cruishanck, 209.
Cuvier, 15, 20, 39, 40, 45, 72, 73, 80, 89, 166.

Source : MNHN, Paris

D

Dabit, 199, 230.
Dalegre, 59.
Dalton, 3, 215, 221.
Dandolo, 184, 233.
Dangirard, 139.
Danton, 28, 51.
Darcet, 18, 22, 23, 30, 45, 53, 72, 73, 184, 189, 232, 234.
Daubenton, 22, 89, 91, 92, 96, 97, 217, 234.
Daumas, 46, 235.
Daunou, 116.
Dauphin, 155.
David, 54, 56, 57, 60, 67, 137.
Davy, 212, 221, 232.
Dayeux, 117.
Deherain, 72.
Dehorme, 17.
Delacre, 235.
Delacroix ou de la Croix, 56, 95, 133, 134.
Delahante, 235.
Delage, 235.
Delambre, 63, 69, 70, 86.
Delaporte, 25, 190, 215, 231, 233.
Delaunay, 235.
Delessart, 67.
Deleuze, 94, 96, 97, 235.
Delorme, 102.
Demachy, 124, 177.
Demestre, 139.
Démosthène, 21, 140.
Denise, 235.
Denizot, 69.
Deparcieux, 134.
Desaudray (ou de Saudray), Gauliard (ou Gaillard), 30, 76, 134 à 136, 139.
Desault, 112, 115.
Desboisseaux, 69.
Descemet, 16.
Deschaleris, 40, 139.
Deschamps, 229.
Deschamps le jeune, 234.
Desserres, 37, 155.
Desfontaines, 20, 39, 89, 92.
Des Genettes, 122.
Desmarets, 23, 66, 231, 234.
Despois, 236.
Devèze, 69.
Deyeux, 112, 125, 190, 232, 234.
Diderot, 109.
Didot, 144.
Diest, 14.
Dietrich, 26, 27.
Diodati, 139.
Dobenheim, 102.
Dobsen, 67, 68.
Mme Jean Domilliers, née Gabrielle de Fourcroy, 7.
Dorat-Cabines (ou Cubinis - Palmezaux ou Dorat - Cubières), 138.
Doublet, 112, 115.
Douyonville, 7.
Dubois, 112, 117, 121, 127.
Duchanoy, 14.
Duchesne, 139.
Ducray, 60.
Dufourny, 134, 139.
Duhamel, 22, 29, 215.
Duhem, 110, 168.
Dujarric de la Rivière, 46, 236.
du Lys, 133.
Dumas, G., 236.
Dumas, J. B., 112, 170, 192, 236.
du Ménil, 121.
Dumouriez, 28, 30.
Mme Dupiery, 218, 234.
Dupin, 69, 62, 65, 67, 70, 71.
Mme Dupin, 71.
Dupont de Nemours, 90, 236.
Dupré, 236.
Dupuy, 236.
Dupuytren, 117.
Duquert, 138.
Durand, 236.
Dussart, 59.
Duveen, 32, 62, 236.
Dyzez, 56.

E

Elliott, 177.
Ellyot, 232.
d'Estaing, 132.
Estainy, 139.
Erxelben, 177.

F

Fabroni, 229.
Fabulet, 211.
Falls, 236.
Faujas de St-Fond, 90 à 92.
Favoul, 13.
Ferdinand, 139.
Fesch, 83, 85.
Mme Feuillant, 138.
Fiévée, 85, 236.
Figuier, 127.
Firardot, 139.
Flamand, 112.
Flesselles, 132.
Mme Alexandre Floucaud, née Apolline de Fourcroy, 9, 35, 160.
Foacier, 49, 139.
Fontanes, 37, 82, 85 à 87, 121.
Fontenelle, 218.
Fortin, 31, 65.
Foubert, 49, 139.
Foucault, 69.
Fougé, 85.
Foucby, 132, 177.
Fouquier-Tinville, 60 à 71.
Fourche, 65.
Mme Abraham de Fourcroy, née Jeanne Chrestien, 8.

Source : MNHN, Paris

Mme Abraham de Fourcroy, née Suzanne Billouet, 8.
Mme Antoine François de Fourcroy, née Anne Claude Bettinger, 9, 19, 35.
Mme Antoine François de Fourcroy, née Adélaïde Flore Belleville, 9, 34 à 36, 39.
Mme Charles de Fourcroy, née Devin, 8.
Mme Guillaume de Fourcroy, née Marguerite de La Croix, 8.
Mme Jean de Fourcroy, née Jérômette Le Febvre, 8.
Mme Jean-Michel de Fourcroy, née Jeanne Laugier, 9, 12.
de Fourcroy, Nicolas, 9, 35.
Mme Nicolas de Fourcroy, née Madeleine Langlois, 8.
Mme Pierre de Fourcroy, née Catherine Caucran, 9.
Mme Robert de Fourcroy, née Pâquerette de Hamye, 7.
Fourcroy de Guillerville, Jean Louis, 8.
Fourcroy de Ramecourt, Charles René, 8.
Fourcy, 236.
Fourier, 144.
Foy, 108.
Franklin, 131.
Frémy, 21, 220.
Frobenius, 198.
Fromont, 139.

G

Ganey, 69.
Garat, 46 à 49, 53, 76, 91, 92, 133, 138, 139.
Gardeur-Lebrun, 102.
Garnier, 69.
Garonne, 233.
Gasparin, 30.
Gasser, 102.
Gay, 191.
Gay-Lussac, 199, 221.
Gazi, 233.
Gellert, 177.
Gemond, 69.
Geoffroy, 24, 25, 102, 194, 214, 215, 217.
Geoffroy l'Aîné, 177.
Gérando, 82.
Gervais, 134.
Gide, 191.
Gillipsie, 73.
Ginoembre, 139.
Ginoust, 27.
Giobert, 229.
Girtauner, 184.
Glauber, 177.
Gomel, 139.
Gondouin, 111.
Gorcy, 112.
Gosse, 236.
Gossec, 48.
Gouan, 112, 217.
Goupil, 44.
Graham, 199.
Grandin, 106.
Grave, 133.
Gravier, 69.
Grégoire, 53, 55, 93, 95, 137, 236.
Grenet, 139.
Griffet, 103.
Grignon, 20.
Grimaux, 29, 40, 42, 43, 45 à 47, 50, 52, 65, 72, 74, 236.
Grosse, 177.
Grozieux de la Guerenne, 17.
Mme Jean Antoine Guedon, née Louise Denise de Fourcroy, 9.
Guerlac, 236.
Guesde, 69.
Mlle Guichelin, 139.
Guillaume, 56, 67, 98, 99.
Guillaume (J.), 236.
Guitard, 236.
Guizot, 236.
Guyard Père, 127.
Guyard Fils, 127.
Guyot, 69, 134, 139.
Guyton de Morveau, 3, 4, 25 à 27, 31, 34, 43, 53, 65, 72, 73, 77, 102, 171, 174, 176 à 178, 181 à 183, 186, 215, 223, 231 à 234, 236.

H

Hachette, 102.
Hales, 203, 216.
Halle, 67, 112, 212, 231.
Haller, 214.
Hamy, 236.
Hamye, 7.
Mme d'Harvelay, 23.
Hassenfratz, 26, 27, 30, 31, 44, 72, 76, 99, 102, 171.
Haupt, 203.
Haussmann, 56, 199.
Haüy, 28, 53, 58, 63, 65, 139, 189.
Hazard, 212, 234.
Henri, 127.
Henry, 190.
Hérault, 30.
Hermann, 112, 214.
Hermbstaedt, 36.
Herpin, 211.
Heurteloup, 233.
Heurtier, 58.
Hix, 234.
Hoefer, 169, 184, 224, 236.
Hoffmann, 192.
Homassel, 45, 236.
Home, 233.
Mme Houdon, 138.
Houel, 47 à 49, 123, 139.
Humboldt, 37, 197, 230, 236.
Humières, 139.

Source : MNHN, Paris

I

Ingenhousz, 193.
Izarn, 229.

J

Jac, 60, 62, 65.
Jacotot, 102, 103.
Jacquot, 191.
Janety, 186.
Jauge, 134, 139.
Jeaurat, 53, 54.
Jefferson, 236.
Jomard, 141.
Jullien, 139.
Jumelin, 14, 66.
Jussieu, 20, 89, 92, 96, 121, 211.

K

Kennens, 49, 139.
Kirwan, 25, 43, 172, 171, 176 à 178, 216 à 218.
Klaproth, 36, 37, 172, 175, 180, 198.
Kléber, 144.
Klepsis, 60.
Kornmann Aîné, 49, 139.
Kuscinsky, 236.

L

Laage de Bellefaye, 134, 139.
Labaume, 102.
Laborie, 112.
La Boutraye, 49, 139.
Lacépède, 26, 90, 129.
Lachapelle, 139.
La Chatre, 133.
Lacombe, 106.
Mme de La Croix, née Jeanne de Fourcroy, 8.
Lacroix, 139, 233.
Lacuée, 106.
Ladenburg, 236.
Lafabrie, 112.
Lafayette, 29, 139.
La Fleutrie, 69.
Lagaraye, 193.
Lagrange, 37, 61, 67, 99, 102, 103.
La Grenée, 23.
Lahante, 67.
La Harpe, 133, 138.
Mme Jean Laisne, née Isabeau de Fourcroy, 8.
Laisne, Nicolas, 8.
Lakanal, 31, 53 à 56, 59, 64, 77, 78, 91, 92, 236.
Lalande, 53, 96, 106.
Lallement, 113.
Lallemart, 112.
Lamarck, 90, 92.
Lamarque, 233.
La Martinière, 117.
Lambert, 49.
Lamblardie, 98, 100, 102.
La Merlière, 139.
Lancret, 144.
Langle, 136.
Lanthois, 145.
Lanjuinais, 129.
La Noraye, 139.
Laplace, 25, 27, 43, 63, 171, 192.
La Reynière, 133.
La Rivalijère, 120.
La Rochefoucauld, 20, 25, 133, 139, 232.
Lassone, 212, 214.
Lassus, 112.
Laugier, 9, 15, 34, 36, 38 à 40, 71 à 74, 97, 127, 150, 214, 231.
Launay, 236.
Lauth, 112.
Lavoisier, 3, 17, 18, 20, 21, 25 à 31, 33, IIIe Partie *passim*, 76, 87, 133 à 136, 139, 167 à 175, 177 à 181, 186, 191 à 193, 202, 203, 209, 211, 216, 217, 220, 221, 223 à 225, 233, 236.
Mme Lavoisier, 43, 71, 136, 171.
Mme Jean Pierre Le Bailly, née Jeanne Adélaïde de Fourcroy, 9, 12.
Leblanc, 25.
Lebrun, 80, 89.
Leclerc, 112.
Lecomte, 190.
Mme Le Couteulx du Moley, 139.
Le Dize, 72.
Lefaucheux, 70.
Le Febvre, 139.
Lefebvre, 236.
Lefèvre, 27.
Lefèvre-Gineau (ou Lefebvre-Gineau), 81, 159, 161 à 163.
Legrand, 236.
Lejeune, 57.
Lemay, 236.
Lémery, 3, 177, 192.
Mme Jean Le Mire, née Marion de Fourcroy, 8.
Lemoine, 236.
Lemoyne, 153.
Lenoir, 30.
Le Noir, 51.
Le Peletier ou Lepelletier, ou Pelletier de St. Fargeau, 25, 30, 48, 76, 102, 195, 233.
Lepère, 103.
Leroi (ou Le Roi), 112, 121.
Mme Le Roi, 138.
Le Roi de Camilly, 139.
Lerois, 214.
Leroux (ou Le Roux), 45, 73, 121, 236.
Leroy, 69.
Lesage, 100.
Lessert, 139.
Le Vacher de la Feutrerie, 16.

Source : MNHN, Paris

Le Vieillard, 180.
Liancourt, 139.
Liard, 114, 117, 230.
Liebig, 199.
Lieudon, 69.
Lieutaud, 214.
Limbourg, 177.
Lindet, 30.
Lombard, 112.
Loménie, 51.
Longchamp, 191.
Lorent Aîné, 112.
Lornet, 103.
Loysel, 70, 106, 234.
Lucain, 138.
Lucas, 61.
Lugazac, 139.
Lulier, 30.
Lulli, 233.
Luynes, 132.

M

Mac Kie, 236.
Macquart, 233.
Macquer, 17 à 20, 22, 23, 88, 170 à 172, 174, 177, 181 à 183, 186, 189, 216, 223.
Madelin, 236.
Mager, 59, 60, 67.
Mahon, 27, 112.
Mme de Mailly, 71.
Maindron, 237.
Majault, 16.
Mallarmé, 56.
Manuel, 30.
Maranzan, 139.
Marat, 28, 30, 48, 51, 70, 76, 138, 237.
Marchik, 177.
Maret, 86, 215.
Margraff, 186, 203, 207.
Marihon-Montaut, 31.
Marignen, 139.
Marinier, 16.
Marmontel, 133.
Martin, 106.
Martin de Campredon, 102.
Mathey, 15.
Mathieu, 57.
Mathiez, 237.
Mauduyt de la Varenne, 17, 214.
Mme de Maupeou, née Marguerite Laisne, 8.
Maury, 85.
Mayow, 203, 220.
Méjean, 112.
Mellie, 237.
Ménéval, 237.
Mertrud, 89.
Meunier, 102.
Meusnier, 192.
Meynier, 237.
Michel, 17.
Mignot de Montigny, 23, 24.
Millin, 142.
Milly, 186.
Mirabeau, 29, 185.
Miromesnil, 17.
Mitscherlisch, 189, 199.
Molé, 86.
Molinos, 94.
Mollerat, 232, 234.
Mollien, 65.
Monge, 25 à 27, 31, 43, 48, 64, 71, 73, 76, 98, 99, 107, 133, 174, 220.
Monglond, 237.
Monnel, 62.
Montabret, 112.
Montant, 60, 62.
Montaran, 23.
Montesquiou, 132, 139.
Montmorency, 139.
Montmorin, 133.
Mony, 132, 134, 139.
Moreau, 233.
Moreau de la Sarthe, 110.
Moussin-Pouskin, 187.
Moitard, 214.
Moutonnet, 65.
Motte, 12.
Mulot, 136.

N

Nachet, 127.
Napoléon Bonaparte, 36 à 38, 40, 78 à 87, 107, 108, 121, 125 à 127, 130, 137, 142 à 144, 146, 150, 159, 162, 164.
Nappier, 89.
Navier, 16.
Necker, 26, 51, 67, 186.
Néron, 138.
Neufchateau, 117, 151.
Neveu, 102.
Newton, 147, 177, 198, 221.
Nicolas, 112, 153.
Noailles, 237.

O

Ohsson, 139.
Osmont, 139.
Osselin, 59.
Ovide, 138.

P

Pache, 30.
Palisot de Beauvois, 13, 26, 32, 45, 237.
Pancoucke ou Panckouke, 28, 142, 141, 215.
Paracelse, 219.
Paré, 63.
Pariset, 166, 237.
Parmentier, 18, 20, 125, 202.
Partington, 237.
Pascal, 147.
Pastoret, 139.
Pastous, 134.

Source : MNHN, Paris

Patricot, 139.
Paulet, 17, 229.
Paulze, 62, 69.
Paysse, 229.
Pearson, 205, 206, 229.
Pelletan, 112, 121.
Percy, 112.
Mme Jacques Perdrier, née Jeanne de Fourcroy, 8.
Perey, 121.
Périer, 112.
Périer, 31.
Pérignon, 49, 139.
Pernelle, 93.
Perronet, 98.
Perroud, 37, 81, 159.
Pertier, 144.
Petiot, 112.
Petit, 24.
Petit-Radet, 121.
Peyrilhe, 112, 117.
Philip, 16, 17.
Philippon, 65.
Picard, 13.
Pierre, 100.
Pignot, 69.
Pilatre de Rozier, 22, 47, 131 à 133.
Pinet, 107, 121, 237.
Pitaro, 231.
Plaichard, 110, 111.
Mme Plantade, 138.
Platon, 21, 140.
Pline, 138.
Pluvinet, 71.
Poggendorff, 237.
Poivier, 127.
Pontchartrain, 50.
Pontbier, 127.
Portal, 20, 21, 26, 89, 90, 212, 233, 234.
Portalis, 129.
Pott, 203.
Pouchet, 237.
Poulletier de la Salle, 194, 203, 205, 207, 233.
Pourtington, 112.
Preaudeau, 19.
Prelong, 49.
Prévot, 138.
Priestley, 21, 172, 175, 191, 193, 212, 216.
Prieur de la Côte-d'Or, 30, 31, 34, 48, 64, 65, 70, 73, 98 à 100, 104, 105, 109, 117.
Prieur de la Marne, 30.
Prony, 39, 102.
Proust, 187, 223, 229.
Prud'homme, 154.
Puysaye, 190.

Q

Quatremère d'Isjonval, 20, 22, 25.
Quinette, 49.

R

Ramazzini, 20, 212 à 214, 232.
Ramsay, 220.
Raymond, 42, 216, 237.
Read, 215.
Réal, 126.
Réaumur, 203.
Reboul, 27.
Reboulet, 127.
Redouté, 144.
Regnault de Saint-Jean-d'Angely, 39, 90, 129.
Régnier, 23.
Reichhardt, 36, 39, 138.
Reil, 37.
La Reine Hortense, 237.
Renaudin, 69.
Rendu, 81, 82, 237.
René, 112.
Retrais, 175.
Rey, 171, 237.
Richard (concierge à la Conciergerie), 69.
Richard (médecin), 112, 121.
Richard, Joseph (conventionnel), 160.
Richerand, 121.
Roberts, 139.
Robespierre, 30, 64, 69, 70, 72, 73, 76, 78.
Robiquet, 237.
Mme Jean Roche, née Jeanne de Fourcroy, 8.
Rocquain, 237.
Roederer, 36, 112, 237.
Roland, 28, 47, 91.
Mme Roland de la Platière, 237.
Rollo, 234, 237.
Romme, 48, 56, 57, 59, 60, 76, 77.
Rouelle l'Aîné, 170, 193, 194, 198, 203, 223.
Rouelle le Jeune, 18, 198, 203, 207 à 209, 223.
Rouille de l'Etang, 139.
Roussrau, 147.
Roux, 189.

S

Sabatier, 24, 112, 113, 121, 237.
Sacombe, 45, 87, 237.
Sacy, 237.
Sage, 18, 22, 53, 184.
Saunac, 237.
Saint-James, 133.
Saint-Just, 30.
Saint-Martin, 49, 134, 139.
Saint-Michel, 106.
Salzard, 60, 67.
Sammering, 37.
Saussure, 186, 195, 199.
Savant, 193.
Savarin, 27, 228.
Scheele, 21, 166, 170, 172, 175, 190, 193, 199, 200, 203, 205 à 209, 216.
Scheffer, 186.
Scheler, 237.

Source : MNHN, Paris

Segretier, 49, 139.
Mme Segretier, 139.
Seguin, 27, 31, 174, 232, 233.
Senaux, 112.
Sennebier, 103.
Senovert, 139.
Sergent, 54.
Servières, 66, 67.
Sey, 102.
Sezelles, 68.
Sieyès, 133.
Silvestre, 47 à 49, 134, 139.
Simon, 21, 165, 166, 237.
Smeaton, 134, 135, 237.
Soboul, 237.
Souquet, 112.
Soufflot, 130.
Spallanzani, 203.
Sparman, 233.
Stahl, 19, 42, 168 à 172, 174, 198.
Stenoer, 237.
Sue (père et fils), 20, 47 à 49, 112, 121, 133, 134.

T

Tacite, 138.
Talleyrand, 85, 128, 185.
Tassin, 139.
Taupin, 49, 139.
Tennant, 188, 189.
Tenon, 24.
Terrier-Moncal, 91.
Thénard, 40, 134, 195, 212, 216, 221, 232.
Thibaudeau, 45, 95, 96, 162, 237.
Thibault, 95.
Thierry, 212.
Thillaye, 112, 121.
Thiriot, 62.
Thouin, 20, 89 à 92.
Thoumin, 69.
Thouret, 26, 39, 112, 113, 117, 121, 122, 207, 215.
Thuriot, 30, 109.
Tillet, 50.
Tiuetky, 237.
Tourneux, 237.
Tourtelle, 112.
Touya, 139.
Treilhard, 95, 109.
Mme Jean de Trosby, née Antoinette de Fourcroy, 7.
Trouville, 66.
Trusson, 124, 127, 234.

V

Vaissais, 170.
Vallée, 127.
Van der Monde, 31, 65, 73.
Van Marum, 27.
Van Mons, 233.
Van Spaendonck, 97.
Van Swieten, 214.
Van Troostroyek, 27.
Vaudran, 22.
Vauquelin, 22, 25, 27, 34, 36, 37, 40, 44, 54, 73, 87, 97, 102, 125, 127, 134, 145, 149, 155, 162, 163 à 166, 168, 174, 185, 187 à 189, 193, 195 à 199, 202, 203, 205 à 209, 212, 216, 229, 232, 234.
Venel, 216.
Ventenat, 202.
Verdina, 47, 49, 139.
Verdun, 60.
Verdura, 48.
Vernique, 112.
Vicq d'Azir, 14, 15, 20, 22, 24, 51, 53, 109 à 111, 204, 217, 232.
Mme Vicq d'Azir, née Daubenton, 14.
Vigourous, 112.
Villar, 96.
Villaret, 86.
Villequier, 132.
Mme de Villette (ou de Vilette), 134, 139.
Vinteil, 232.
Virenque, 127.
Vogel, 214.
Volta, 229.
Voltaire, 131.

W

Wailly, 34, 35, 49, 139.
Mme Charles de Wailly, épouse en secondes noces de A. F. de Fourcroy, 34, 35.
Weigel, 177, 178.
Welter, 199.
Wenzel, 177.
Westrumb, 193.
Wiegleb, 177.
Willemet, 215.
Williamson, 199.
Willm, 191.
Wollaston, 186.
Wood, 186.

Y

Yinchand Père, 112.

Printed in France. Achevé d'imprimer le 31 décembre 1966.

Pierre André, imp., 3, rue Leverrier, Paris 6e.
Dépôt légal : 4e trimestre 1966.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Les MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE paraissent sans périodicité fixe. Chaque volume est formé d'un nombre variable de fascicules, publiés isolément et ne contenant qu'un seul mémoire.

Les auteurs reçoivent 50 tirages à part de leurs travaux, brochés et sous couverture. Ils s'engagent à ne pas les mettre dans le commerce.

Les fascicules sont en vente aux *Editions du Muséum National d'Histoire naturelle*, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, Paris (5e).

Compte chèques postaux : Paris 9062-62

ÉDITIONS DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, Paris

Archives du Muséum National d'Histoire naturelle (commencées en 1802 comme *Annales du Muséum d'Histoire naturelle*). Un volume in-4° par an.

Bulletin du Muséum National d'Histoire naturelle (commencé en 1895). Un vol. in-8° par an.

Mémoires du Muséum National d'Histoire naturelle, nouvelle série (commencée en 1936). In-8°, sans périodicité fixe.

Publications du Muséum National d'Histoire naturelle (sans périodicité fixe). Paraît par fascicules in-8°.

Revue française d'Entomologie (Directeur : Dr R. Jeannel, laboratoire d'Entomologie). Paraît depuis 1934 ; in-8°.

Adansonia (commencées en 1909 comme *Notulae systematicae*). (Directeurs : MM. H. Humbert et A. Aubréville, laboratoire de Phanérogamie). In-8°, sans périodicité fixe.

Index seminum in Hortis Musei parisiensis collectorum (Service de Culture). Paraît depuis 1822. Échange.

Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique appliquée (Secrétaires : MM. J.-F. Leroy et J. Carayon). Paraît depuis 1954.

Revue Algologique (Directeurs : MM. R. Lami et P. Bourrelly, laboratoire de Cryptogamie). Paraît depuis 1924 ; in-8°.

Revue Bryologique et Lichénologique (Directeur : Mme Allorge, laboratoire de Cryptogamie). Paraît depuis 1874 ; in-8°.

Revue de Mycologie, anciennement *Annales de Cryptogamie exotique* (Directeur : M. R. Heim). Paraît depuis 1928 ; in-8°.

Mammalia (Directeur : M. J. Dorst, laboratoire de Mammalogie). Paraît depuis 1936 ; in-8°.

Bulletin du Laboratoire maritime du Muséum National d'Histoire naturelle, à Dinard (Directeur : M. R. Heim, laboratoire maritime de Dinard). Paraît depuis 1928 ; in-8°.

Travaux du Laboratoire de « La Jaysinia » (Directeur : M. H. Humbert, laboratoire de Phanérogamie). Paraît par fascicules in-8°.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris